

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

ПРИНЯТО

на заседании Ученого совета Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования
«Красноярский государственный
аграрный университет»

Протокол № 3 от 12 ноября 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ

Вр.и.о. ректора Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования
«Красноярский государственный
аграрный университет»

Н.И. Пыжикова

от « » 2014 г.



ОТЧЕТ

**о самообследовании основной образовательной программы
по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта ма-
шин в агропромышленном комплексе»**
(код, наименование специальности)

Красноярск, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения о специальности (направлении подготовки) (кафедре). Организационно- правовое обеспечение образовательной деятельности.....	3
2	Образовательная деятельность	
2.1	Структура подготовки специалистов. Сведения по основной образовательной программе.....	6
2.2	Содержание подготовки специалистов.....	8
2.2.1	Учебный план.....	9
2.2.2	Учебные программы дисциплин и практик, диагностические средства	12
2.2.3	Программы и требования к выпускным квалификационным испытаниям.....	14
2.3	Организация учебного процесса. Использование инновационных методов в образовательном процессе.....	21
2.4	Качество подготовки обучающихся.....	27
2.4.1	Уровень требований при приеме.....	29
2.4.2	Эффективность системы текущего и промежуточного контроля	30
2.4.3	Анализ результатов контроля знаний студентов в процессе самообследования	31
2.4.4	Итоговая аттестация выпускников. Востребованность выпускников.....	32
2.5	Кадровое обеспечение подготовки специалистов.....	37
2.6	Учебно-методическое, информационное и библиотечное обеспечение.....	44
2.6.1	Обеспеченность основной и дополнительной учебной и учебно- методической литературой	44
2.6.2	Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями	45
2.6.3	Программно-информационное обеспечение учебного процесса	45
3	Научно-исследовательская деятельность	48
4	Материально-техническая база.....	66
5	Международная деятельность	68
6	Внеучебная работа.....	78
7	Об устранении недостатков, отмеченных в ходе предыдущей аттестации.....	81
	Заключение и выводы.....	83
	Приложение.....	86

1 Общие сведения о специальности.

Организационно - правовое обеспечение образовательной деятельности

Подготовка дипломированных специалистов по основной образовательной программе (ООП) по специальности **311900 «Технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе»** ведется в Институте управления инженерными системами (ИУИС) ФГБОУ ВПО «КрасГАУ» с 2003 года в соответствии с Приказом Министерства образования РФ от 02.03.2000 № 686. Приказом Министерства образования РФ Пр № 4 от 12.01.2005 г. изменен номер специальности на **110304**.

Право университета на подготовку дипломированных специалистов подтверждено лицензией Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от **17.11.2011 г. серия ААА № 002269**. Специальность аккредитована (свидетельство о государственной аккредитации от **13.02.2012 г. серия ВВ № 001588, рег.№ 1571.**).

Для организационного обеспечения ведения образовательной деятельности в институте имеется следующая нормативная документация:

1. Государственный образовательный стандарт по направлению 660300 - Агроинженерия. Регистрационный номер 312 с/дс.
2. План учебно-воспитательного процесса, от 04.02.2009г.
3. Устав ВУЗа от 25.09.2011г.
4. Положение об Институте управления инженерными системами от 31.09.2013г.
5. Положение о кафедре от 31.09.2013г.
6. Должностные инструкции от 30.11.2009г.
7. Коллективный договор
8. Положение о порядке назначения стипендий от 23.12.2013г.

В состав ИУИС входит 5 кафедр.

Специальные кафедры:

1. Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка
2. Тракторы и автомобили
3. Механизация сельского хозяйства

Общепрофессиональные кафедры:

1. Технология машиностроения
2. Сопротивление материалов и теоретическая механика

Учебно-производственный центр является структурным подразделением кафедры «Тракторы и автомобили» и ведет подготовку по следующим рабочим профессиям: водитель категории В, С, Е, трактористы категорий В, С, Е, Ф, слесарь по ремонту топливной аппаратуры 3-4 разряда, инструктор по вождению. Кафедра «Технология машиностроения» ведет подготовку по профессиям: токарь 2-3 разряда, электросварщик ручной сварки 2-3 разряда.

Включение учебно-производственного центра в состав кафедры «Тракторы и автомобили» позволило теснее увязать теоретическое обучение

с получением практических навыков управления сельскохозяйственной техникой. К преподаванию в УПЦ стали привлекаться преподаватели кафедры, что значительно повысило качество теоретической подготовки студентов по рабочим профессиям. В то же самое время учебно-производственная база УПЦ стала использоваться более интенсивно в основном учебном процессе. В итоге эффективность работы УПЦ в составе ведущей кафедры факультета значительно повысилась.

Управление деятельностью кафедр в рамках профессиональной образовательной программы осуществляется дирекцией института, состоящей из директора, заместителя директора по учебной работе, заместителя директора по научно-исследовательской работе, заместителя директора по воспитательной работе, председателя методической комиссии, методистов.

Все важнейшие вопросы по обеспечению учебно-воспитательного процесса научно-исследовательской, методической работе и другим направлениям рассматриваются на заседании дирекции и Ученом совете института в соответствии с годовыми планами их работы. Реализация принятых решений осуществляется через распоряжения директора института. Контроль за выполнением решений и распоряжений ведется директором или заместителями директора в рабочем порядке, а так же на заседаниях дирекции и совета института.

Базовой кафедрой по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе» является кафедра «Эксплуатация и ремонт машинотракторного парка». Как самостоятельное подразделение, кафедра была организована в 1962 году. Необходимость создания кафедр такого направления было связано с интенсивным насыщением сельского хозяйства сложными машинами. Первый состав, на долю которого выпали известные трудности начала организации учебного процесса, включал в себя: Ворожейкина А.Г., Дворянов Ю.С., Калинин В.А., Карнаухова М.Г., Моисеев В.А., Ратов Ю.В., Стегачёв Б.П., Чистяков Я.И. Ядро кафедры составляли опытные специалисты. Возглавлял кафедру Валентин Алексеевич Столбов, бывший главный инженер Ужурской МТС.

В 2007-2010 гг. обязанности заведующего объединённой кафедры исполнял Терсков Виталий Анатольевич, доктор техн. наук, профессор; в 2010-2011 г.г. – Васильев Александр Александрович, к.т.н., доцент. С 2011 года кафедру возглавляет Ушанов В.А. - заведующий кафедрой, проф., доктор техн. наук.

В настоящее время кафедра является выпускающей для таких специальностей, как 110301 «Механизация сельского хозяйства», специализации «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»; 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК», специализации «Организация и технология технического сервиса»; «Сервис импортной сельскохозяйственной техники».

Кроме того, кафедра проводит занятия по дисциплинам «Эксплуатация машинно-тракторного парка» со студентами института агроэкологического менеджмента и института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины. Кафедра осуществляет руководство дипломным проектированием у студентов, проходящих обучение по двум специальностям, причем для специальности 110304 кафедра ЭиРМТП является единственной выпускающей кафедрой.

В настоящее время в соответствии с многоуровневой системой обучения кафедра готовит бакалавров и магистров по направлению 110800 «Агроинженерия».

2 Образовательная деятельность

2.1 Структура подготовки специалистов. Сведения по основной образовательной программе

В настоящее время подготовка специалистов ведется на основании ГОС ВПО второго поколения по учебным планам специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе». С 2004/2005 учебного года реализуются специализации:

- 110304.65.01 «Организация и технология технического сервиса»;
- 110304.65.05 «Сервис импортной сельскохозяйственной техники».

Контингент обучающихся по ООП в 2014-2015уч. году составляет по:

- очной форме обучения – 13 чел.;
- заочной форме обучения - 27 чел.,

в том числе контингент обучающихся на платной основе по:

- очной форме обучения – 3 чел.;
- заочной форме обучения – 5 чел.

Одновременно, с целью реализации программы КрасГАУ по созданию университетских комплексов на основании договоров о творческом сотрудничестве с Минусинским с-х колледжем и Ачинским индустриально-педагогическим колледжем факультет ведет прием лучших выпускников этих колледжей, прошедших подготовку по совмещенным учебным планам с переводом после проведения перезачетов на 3-й курс обучения. На заочном отделении реализуется программа подготовки по сокращенным срокам обучения (5 лет) для выпускников колледжей и техникумов агропромышленного инженерного профиля.

На все формы обучения до 85% приема ведется по заявкам районной администрации и договорам с предприятиями АПК.

На основании проведенного анализа можно сделать вывод об ориентации приема абитуриентов как на федеральную, так и на региональную потребность в специалистах данного профиля.

В структуре контингента студентов преобладает бюджетная составляющая, что связано с тяжелым положением на селе невозможностью родителей оплачивать обучение. Значительное снижение количества студентов приема 2009, 2010 года (до 40%) объясняется набором практически без конкурса слабо подготовленных выпускников школ. Введение в 2003 году единого государственного экзамена позволило значительно повысить качество отбора и снизить отчисления по академической задолженности.

Динамика показателей, характеризующих востребованность выпускников по специальности 110304 на рынке труда за период 2009-2014 гг., характеризуется как положительная.

Востребованность выпускников (в 2013-2014 уч.году):

- процент выпускников, направленных на работу 74 %;
- процент заявок на подготовку от количества выпускников – 70 %;
- процент выпускников, состоящих на учете в службе занятости (внебюджетники)– 0,7 %;
- процент выпускников, работающих в регионе – 95 %.

Учебным управлением университета проводится постоянный мониторинг выпускников, зарегистрированных в Управлении занятости населения по Красноярскому краю и состоящих на учете в Центрах занятости края. В среднем процент выпускников, трудоустроившихся по специальности, составляет 42,1 %, основная часть из которых (95 %) трудоустроена в регионе.

Набор студентов на 1 курс в текущем учебном году не осуществлялся в связи с переходом ФГОС ВПО (таблица 2.1-2.3 приложения).

Конкурс на данную специальность (по заявлениям) (чел./мест) (табл. 2.8 приложение):

- очной форме обучения - нет;
- заочной форме обучения - 2.

Объем еженедельной аудиторной нагрузки по очной форме обучения (в часах) – 23,06 час (не превышает установленные ГОС ВПО 27 час./неделю);

Стоимость обучения одного студента по очной форме за один учебный год для обучающихся на платной основе – 37800 руб.

Сформированы предложения к дальнейшему развитию дополнительного профессионального образования с учетом современного состояния и перспектив развития технологий и средств механизации сельского хозяйства для целевых групп слушателей: преподаватели образовательных учреждений общего среднего и разных уровней профессионального образования, преподаватели вузов, специалисты хозяйств АПК.

На кафедре эксплуатация и ремонт машино-тракторного парка (ЭиРМТП) открыта 1 специальность аспирантуры:

- 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Научное руководство аспирантами осуществляют зав. кафедрой д.т.н., профессор Ушанов В.А., к.т.н., профессор Торопынин С.И., к.т.н., доцент Васильев А.А..

В аспирантуре кафедры обучаются 1-2 аспиранта ежегодно.

Ежегодно проводится анализ приоритетных направлений развития предприятий АПК Красноярского края и Сибирского федерального округа, с целью ориентации приема на потребности в кадрах в соответствии с запросами предприятий.

На кафедре сформирована база данных о перспективной потребности предприятий в специалистах данного профиля.

Кафедра участвует в реализации трех программ дополнительного профессионального образования по линии ИПК университета по направлениям:

- профессиональной переподготовки в области технологии мяса и мясных продуктов;
- профессиональной переподготовки в области технологии рыбы и рыбных продуктов;
- профессиональной переподготовки в области пищевой биотехнологии.

Выводы и рекомендации комиссии по разделу 2:

- структура подготовки специалистов соответствует лицензии ФГБОУ ВПО «КрасГАУ»;
- комиссия рекомендует усилить работу по заключению целевых договоров в рамках целевой контрактной программы подготовки специалистов (ЦКПС) и трехсторонних договоров-контрактов, направленных на решение кадровых проблем региона.

2.2 Содержание подготовки специалистов

Содержание подготовки дипломированных специалистов оценивается на основе анализа соответствия основных образовательных программ требованиям ГОС. Основная составляющая качества высшего образования – это качество основной образовательной программы, которая представляет собой комплект нормативных документов, определяющих цели, содержание и методы реализации процесса обучения и воспитания. ООП разработана на основе государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» (направлению подготовки 110300 - Агроинженерия).

В структуру первой части ООП входят:

- концептуальная пояснительная записка, определяющая цели ООП, ее особенности, а также описание вузовского компонента;
- государственный образовательный стандарт по соответствующему направлению подготовки и по специальности;
- перечень специализаций профессиональной подготовки, реализуемых в рамках специальности, утвержденных Ученым советом университета и согласованных с учебно-методическим объединением по образованию в области технологии сырья и продуктов животного происхождения;
- учебный план по специальности, разработанный в университета;
- совокупность рабочих программ всех дисциплин и практик, включенных в учебный план и определяющих полное содержание ООП;
- материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестаций (в соответствии с требованиями к итоговой аттестации);
- карта обеспеченности студентов учебной и методической литературой по всем дисциплинам учебного плана (составляется на начало учебного года);
- фонды контрольных заданий и программно-дидактических тестовых материалов для проверки знаний студентов.

Неотъемлемой частью ООП являются учебно-методические комплексы (УМК) дисциплин, включенных в учебный план ООП.

В УМК дисциплины входят:

- рабочая программа дисциплины. В виде отдельных приложений к программе дисциплины (или в виде отдельных разделов самой программы) представлены: методические рекомендации преподавателю, методические указания студентам, которые раскрывают рекомендуемый режим и характер учебной работы, особенно в части выполнения самостоятельной работы студентов (программа самостоятельной работы, включая формы контроля, вопросы для самоконтроля, тесты для самоконтроля, типовые практические задания, направления углубленного изучения этих тем и возможный выход на исследовательскую деятельность);
- комплекты кафедральных учебников, учебных пособий, методических указаний по конкретным видам учебных занятий;
- список прикладного программного обеспечения используемого в учебном процессе по дисциплине;
- карта обеспеченности студентов учебной и методической литературой;

- календарный график самостоятельной работы студентов;
- аттестационно-педагогические измерительные материалы (АПИМ) с тестовыми заданиями интернет-экзамена для дисциплин кафедры.

УМК по всем дисциплинам ООП по специальности 110304 – Технология обслуживания и ремонта машин в АПК, предусмотренных учебным планом, полностью сформированы и представлены в виде электронных и текстовых документов в дирекции института управления инженерными системами, а также размещены на внутреннем сайте КрасГАУ.

2.2.1 Учебный план

Структура и содержание рабочего учебного плана по специальности 110304 – Технология обслуживания и ремонта машин в АПК (направления подготовки 110300 - Агроинженерия) отвечают требованиям к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки государственного образовательного стандарта и примерному учебному плану (таблица 1).

Таблица 2.4 – Анализ соответствия рабочего учебного плана специальности 110304 - Технология обслуживания и ремонта машин в АПК очной формы обучения требованиям государственного образовательного стандарта и другим нормативным документам

№ пока-зателя	Показатель	ПО ГОС ВПО	По плану	Допустимое от-клонение по ГОС ВПО	Отклонение по плану, %
1	Общий объем учебной нагрузки по циклу дисциплин ГСЭ	1800	1800	не более чем на 5%,	нет
	В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла ГСЭ:				
1.1	Федеральный компонент	1260	1260	10%	нет
1.2	Национально-региональный (вузовский) компонент	270	270	10%	нет
1.3	Дисциплины по выбору студента	270	270	10%	нет
2	Общий объем учебной нагрузки по циклу дисциплин ЕН	1850	1850	не более чем на 5%	нет
	В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла ЕН:				
2.1	Федеральный компонент	1700	1700	10%	нет
2.2	Национально-региональный (вузовский) компонент	70	70	10%	нет
2.3	Дисциплины по выбору студента	80	80	10%	нет
3	Общий объем учебной нагрузки по циклу дисциплин ОПД	2000	2000	не более чем на 5%	нет
	В том числе по объем учебной нагрузки по компонентам цикла ОПД:				
3.1	Федеральный компонент	1360	1740	согласно ГОС	нет
3.2	Национально-региональный (вузовский) компонент	110	110	10%	нет
3.3	Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом	530	150	согласно ГОС	нет
4	Общий объем учебной нагрузки	2162	2162	не более чем на	нет

№ пока- зателя	Показатель	ПО ГОС ВПО	По плану	Допустимое от- клонение по ГОС ВПО	Отклонение по плану, %
	ки по циклу специальных дис- циплин			5%	
5	Общий объем учебной нагруз- ки по циклу дисциплин спе- циализаций (ДС)	700	700	не более чем на 5%	нет
6	Общий объем учебной нагруз- ки по циклу факультативных дисциплин	450	450	не более чем на 5%	нет
7	Общий объем учебной на- грузки по образовательной программе в целом	8262	8262	10%	нет
8	Суммарное количество экзаменов и зачетов в учебном году ¹ :				
	1 курс	не более 22	20	-	нет
	2 курс	не более 22	20	-	нет
	3 курс	не более 22	22	-	нет
	4 курс	не более 22	19	-	нет
	5 курс	не более 22	8	-	нет
9	Общее количество каникуляр- ных недель	П. 5.1 ГОС ВПО не менее 38 не- дель	38	не менее 38	нет
9.1	В том числе:				
	1 курс	от 7 до 10, если в П. 5.7 ГОС ВПО специаль- ности не указано иного	7	не менее 7	нет
	2 курс	от 7 до 10	7	-	нет
	3 курс	от 7 до 10	7	-	нет
	4 курс	от 7 до 10	8	-	нет
	5 курс	от 7 до 10	10	-	нет
10	Фонд времени на теоретиче- ское обучение (в неделях)	П. 5.1 ГОС ВПО	153	153	нет

¹ Студенты, обучающиеся в высших учебных заведениях по программам высшего профессионального образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам. «Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) российской федерации»

№ пока- зателя	Показатель	ПО ГОС ВПО	По плану	Допустимое от- клонение по ГОС ВПО	Отклонение по плану, %
		153 неде- ли			
11	Фонд времени на экзамена- ционные сессии	П. 5.1 ГОС ВПО. Не менее 16 недель	21	Не менее 16	нет
12	Фонд времени на практики	П. 5.1 ГОС ВПО. Не менее 24 недель	31	Не менее 24	нет
12.1	В том числе по видам практи- ки: (указать соответствующие виды практики)	П. 5.1 ГОС ВПО. Учебная – 4 не- дели, Произво- дственная – 18 недель, Предди- пломная – 2 не- дели	Учебная – 9 неде- ли, Произво- дственная – 20 не- дель, Предди- пломная – 2 неде- ли	Не менее 24	нет
13	Фонд времени на итоговую го- сударственную аттестацию	П. 5.1 ГОС ВПО. не менее 16 не- дель	16 недель	не менее 16 не- дель	нет
14	Объем аудиторных занятий студентов в среднем за период теоретического обучения ²	Не бо- лее 27 часов в неделю, если в ГОС ВПО специаь- ности не указано иного	23,06 ча- са	не более 27 ча- сов	нет

² В указанный объем не входят обязательные практические занятия по физической культуре и занятия по факультативным дисциплинам

2.2.2 Учебные программы дисциплин и практик, диагностические средства

Все дисциплины, предусмотренные учебным планом специальности 110304 – «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» обеспечены утвержденными рабочими программами, разработанными специалистами университета в соответствии с требованиями ГОС ВПО. Рабочие программы кафедр сопровождения по ООП согласованы с выпускающей кафедрой. Все рабочие программы соответствуют установленным требованиям по направлениям профессиональной деятельности выпускника, квалификационным требованиям и содержательной части ГОС ВПО и ООП.

Рабочие программы ежегодно перерабатываются в соответствии с современными требованиями, уровнем информационного обеспечения и региональными потребностями. Программы обсуждаются на заседаниях соответствующих кафедр и пролонгируются на следующий учебный год. Рабочие учебные программы рассматриваются на заседании методической комиссии института с последующим утверждением председателем данной методической комиссии и директором института с соответствующей записью на титульном листе.

Срок действия всех рабочих программ соответствует предъявляемым требованиям (не более 3 лет). Содержание рабочих программ соответствует базовым дидактическим единицам, приведенным в ГОС и примерной ООП. В рабочих программах представлена информация, определяющая обязанности обучаемого для разного уровня усвоения материалов дисциплины ("иметь представление", "знать и уметь использовать", "владеть", "иметь опыт").

При разработке рабочих программ учитываются:

- содержание учебников и учебных пособий, рекомендованных Министерством образования и науки РФ;
- инновационные направления в образовании;
- практический опыт в данной области;
- требования кафедр, участвующих в подготовке специалистов;
- новейшие научные достижения в данной области, а также результаты собственной научной деятельности, особенности научно-педагогической школы;
- материальные и информационные возможности университета.

В рабочих программах рекомендована современная основная и дополнительная литература (в т.ч. учебники и учебные пособия, монографии, периодическая литература, электронные ресурсы).

Дисциплины циклов ГСЭ и ЕН предусматривают профессиональную направленность, которая подтверждается содержательной частью рабочих программ дисциплин национально-регионального компонента, курсов по выбору и факультативов, утверждаемых руководством университета и согласованных с ведущими предприятиями отрасли.

В вариативной части учебного плана предусмотрен выбор студентами одной из трех альтернативных дисциплин для реализации индивидуализированных траекторий обучения. Перечни дисциплин и курсов по выбору студентов, а также факультативов пересматриваются ежегодно и утверждаются приложением к учебному плану.

Рабочие программы дисциплин общепрофессионального и специального циклов отражают взаимосвязь с содержательной частью дисциплин циклов ГСЭ и ЕН. В

части требований к уровню освоения содержания дисциплины указывается перечень дисциплин, на знаниях которых базируется изучение конкретной дисциплины.

Содержательная часть рабочих программ дисциплин исключает дублирование изученного ранее материала и предусматривает его дальнейшее последовательное углубленное изучение. Последовательность дисциплин обеспечивает логическую связь и комплексность знаний.

Самостоятельная работа направлена на повышение интеллектуального потенциала, активности и инициативности студентов. По специальности сформирована методическая база для организации индивидуальной и самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов реализована в проработке конспектов лекций, изучении материалов, представленных в лекциях, изучении материала по учебникам, подготовке к лабораторным работам, практическим занятиям и семинарам, подготовке к рубежному контролю или коллоквиуму, изучении материалов для составления рефератов по теме, выполнении домашних контрольных работ, самостоятельном внеаудиторном чтении иноязычной литературы (страноведческого, научно-технического и специального характера), выполнении расчетно-графических, курсовых работ и проектов, а также в выполнении учебно-исследовательской и научно-исследовательской работ студентов, как элементов интерактивного обучения, информационно-патентном поиске в сети «Интернет», составлении рефератов и отчетов.

В процессе обучения студентов регулярно осуществляется контроль качества их подготовки по специальности. На 1-5 курсах проводится модульно-рейтинговый контроль знаний.

Начиная со 2-го курса осуществляется входной контроль знаний, тестирование, расчетно-графические работы. На 4 и 5 курсах студенты закрепляют полученные знания при выполнении курсовых и дипломных проектов и работ.

Все диагностические средства: экзаменационные билеты, тесты, комплексные контрольные задания и др. – соответствуют требованиям к теоретическим знаниям и практическим навыкам выпускников. Комплексные аттестационные задания, программно-дидактические материалы соответствуют требованиям к структуре и содержанию ВКР в области механизации сельского хозяйства.

Виды практик полностью соответствуют требованиям ГОС ВПО по направлению подготовки дипломированного специалиста 1103000 «Агроинженерия», специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК».

В процессе обучения студенты последовательно проходят 3 вида практик: учебную, производственную и преддипломную, в сроки, установленные графиком учебного процесса и утвержденные приказом по университету в соответствии с требованиями Положения КрасГАУ 7.5.1.-8.0-2013 «Практики учебные и производственные. Общие требования к организации и проведению».

Все виды практик обеспечены учебно-методической литературой, разработано учебное пособие «Руководство по производственным практикам» для студентов, обучающихся по направлению 110300 «Агроинженерия», специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК», в котором изложены методические рекомендации по организации производственных практик с учетом лицензи-

рованных и реализуемых специализаций, отражающие региональные потребности рынка труда. Базы практик отвечают требованиям к подготовке специалистов.

2.2.3 Программы и требования к выпускным квалификационным испытаниям

Итоговая государственная аттестация инженера включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности инженера к выполнению профессиональных задач, установленных государственным образовательным стандартом.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, полностью соответствуют основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения.

Перечень основных учебных модулей (ОУМ) - дисциплин образовательной программы, обеспечивающих получение соответствующей профессиональной подготовленности выпускника, проверяемой в процессе государственного экзамена дисциплин по направлению 110300 «Агроинженерия», специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК»: «Технологические машины и оборудование»; «Проектирование с.-х. комплексов»; «Технические свойства импортных мобильных машин»; «Особенности конструирования импортной с.-х. техники»; «Электронные системы мобильных машин». На ГЭК выносятся вопросы, сформированные в виде контрольных экзаменационных заданий (КЭЗ), отвечающие требованиям к профессиональной подготовленности выпускника. Формулировка вопросов не допускает ответы, требующих проведения подробного технико-экономического анализа, сложных расчетов, составления обзоров научно-теоретической литературы и всего остального, что должно быть предметом проверки соответствия уровня, подготовки выпускника требованиям ГОС и при выполнении и оценке дипломной работы (проекта).

КЭЗ состоит из отдельных вопросов, составленных таким образом, чтобы выбор охватываемых ими проблем обеспечивал проверку умений по тем базовым и специальным дисциплинам, которые формируют профессиональный профиль выпускника (т.е. несут в себе информацию, непосредственно связанную с обобщенными задачами профессиональной деятельности будущих специалистов).

Ответы на вопросы контрольных заданий требуют от экзаменуемых использования знаний и умений и по неохваченным напрямую общепрофессиональным и естественнонаучным дисциплинам. Вопросы КЭЗ не содержат рецептурно-справочную информацию. Это открывает возможности обеспечения соответствия многих вопросов КЭЗ не только какому-либо отдельному требованию ГОС в рамках того или иного предусмотренного вида профессиональной деятельности, а нескольким. Одновременно это создает возможности для обеспечения соответствия определенной части вопросов не одному (что абсолютно необходимо, как минимум), а большому числу видов профессиональной деятельности.

В целом КЭЗ обеспечивают выявление соответствия уровня подготовки выпускников к решению задач профессиональной деятельности в соответствии с требо-

ваниями ГОС по направлению подготовки дипломированных специалистов 110300 - «Агроинженерия». Все КЭЗ индивидуальны и не содержат повторяющихся вопросов. При этом вопросы составлены так, чтобы трудоемкость требуемых корректных ответов всех КЭЗ была приблизительно одинакова. Корректный ответ на такой вопрос требует от экзаменуемого некоторого анализа и синтеза известных ему положений, вытекающих из изучения базовых и специальных дисциплин. Каждый вопрос оценен коэффициентом значимости.

Задачи для решения четко сформулированы, имеют совершенно определенную физико-химическую и инженерную основу. Они имеют однозначный ответ, получение которого не требует громоздких вычислений. В тексте задач нет сведений справочного характера и подсказок о теоретических принципах решения, поскольку именно они должны быть самостоятельно найдены экзаменуемым.

В качестве ВКР дипломированного специалиста могут быть выполнены и представлены дипломный проект или научно-исследовательская работа.

Структура выпускных квалификационных работ

Содержание, объем и структура дипломной работы (проекта) определены решением Ученого совета университета на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов, утвержденного Минобразованием России, Государственного образовательного стандарта и методических рекомендаций УМО по образованию в области механизации сельского хозяйства.

Время, отводимое на подготовку выпускной квалификационной работы специалиста, составляет 16 недель. Дипломная работа (проект) представляется в форме рукописи и графической части.

Пояснительная записка (ПЗ) оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД и представляется в форме рукописи или отпечатана на листах формата А4.

Структура дипломного проекта по специальности 110304 – «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК»

Тематика дипломного проектирования разрабатывается преподавателями специальных дисциплин, утверждается на заседании выпускающей кафедры и периодически пересматривается с учётом развития научно-технического прогресса в сельском хозяйстве, изменения направлений НИРС на кафедре, поступлением заявок от сельскохозяйственных предприятий и предложений самих студентов, связанных с выполнением работ для предприятий (в этом случае студент должен иметь заявку от руководителя предприятия). Может быть предусмотрено комплексное выполнение ВКР студентами технологических, инженерных и экономических специальностей.

Студенту предоставляется право самостоятельного выбора темы ВКР, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности её разработки. В этом случае студенту помогают преподаватели, которые являются руководителями производственных практик, руководителями НИРС на третьем, четвертом и пятом курсах.

Закрепление за студентом темы ВКР ведётся по его личному заявлению и оформляется распоряжением по кафедре.

До ухода на преддипломную практику студент совместно с руководителем оформляют в трёх экземплярах задание на ВКР. Студент сам должен подписать задание, получить подпись у руководителя, и представить его на утверждение заведующему кафедрой. Только после этого может быть выдано направление на преддипломную практику.

По результатам преддипломной практики тема уточняется и руководитель выдаёт студенту откорректированное задание на выполнение ВКР. При необходимости студенту назначаются консультанты.

После завершения студентами теоретического обучения по основной образовательной программе выпускающая кафедра готовит документы:

- приказ о выпускниках, допущенных к государственному междисциплинарному экзамену, который не позднее, чем за две недели до проведения экзамена, предоставляется в УО;
- приказ о темах ВКР с указанием руководителя каждого выпускника, который должен быть готов к началу выполнения работы и представлен в УО;
- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии должен быть представлен в УО не позднее, чем за две недели до начала её работы;
- график работы государственной комиссии по приёму государственного междисциплинарного экзамена должен быть готов не позднее, чем за две недели до экзамена (предоставляется в УО).

После сдачи государственного междисциплинарного экзамена студент в течение 15 недель занимается выполнением ВКР.

С учётом результатов сдачи государственного междисциплинарного экзамена кафедра готовит следующие документы:

- приказ о выпускниках, допущенных к защите ВКР, который должен быть представлен в УО и УО не позднее, чем за две недели до начала работы ГАКа;
- список рецензентов ВКР дипломированных готовится за две недели и предоставляется в УО не позднее, чем за три дня до начала защиты.

За семь дней до защиты выпускник должен представить ответственному секретарю ГАКа соответствующим образом оформленную ВКР (с допуском к защите научного руководителя и заведующего кафедрой), отзыв научного руководителя и рецензию (рецензия должна быть заверена печатью предприятия, в котором работает рецензент). На титульном листе должны иметься подписи назначенных консультантов.

В ГАК могут быть представлены и другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность работы (опубликованные статьи, документы о практическом использовании результатов работы, макеты, образцы материалов, изделий и др.).

ВКР, выполненные по тематике различных специальных дисциплин могут иметь некоторые отличия. Ниже приведено несколько примеров структуры основной части ВКР:

а) по эксплуатации машинно-тракторного парка:

1	Введение	2..3 с.
2	Характеристика сельскохозяйственного предприятия	14...17 с.
2.1	Назначение, расположение, основные подразделения, дорожная сеть.	
2.2	Природно-климатические условия, особенности землепользования хозяйства	
2.3	Краткая характеристика материально-технической базы, обеспеченность кадрами	
2.4	Показатели хозяйственной деятельности за последние несколько лет, перспективы развития	
3	Анализ существующей базы, оборудования для ремонта и обслуживания техники и организации работ	12...15 с.
4	Разработка технологии и определение объёма механизированных работ; выбор технических средств, технологии их использования; составление плана работ (в соответствии с темой). Организация и управление работой специализированного участка, стационарного пункта, подразделения предприятия или механизированного отряда (звена)	20...25 с.
5	Элементы научных исследований	
6	Конструкторская разработка	15...20 с.
6.1	Назначение, устройство, принципы действия и техническая характеристика существующей машины, устройства, узла	
6.2	Обоснование разработки (реконструкция, модернизация или усовершенствование машины, устройства, приспособления)	
6.3	Расчётное обоснование конструкторской разработки	
6.3.1	Технологические и энергетические расчёты	
6.3.2	Расчёт деталей на прочность	
7	Безопасность жизнедеятельности	9...11 с.
8	Охрана природы	5...7 с.
9	Экономические показатели по проекту	8...10 с.
	Общие выводы и заключение	1...2 с.
	Список литературы	1...2 с.

Примерный перечень листов графической части

1	План землепользования хозяйства или генеральный план территории предприятия	1 лист
2	Технология и планирование механизированных работ, план-график технического обслуживания машин, графики машино-использования, технологические и оперативно-технологические карты и т. п.	2...3 л.
3	Организация использования передвижных и стационарных технических средств, технологические планировки участков и стационарных пунктов, схемы управления работой машин, механизированных комплексов, средств технического обслуживания МТП	2 листа

4	Конструкторская разработка	3...4 л.
5	Охрана труда	1 лист
6	Экономические показатели	1 лист
б) по ремонту машин		
	Введение	1...2 с.
1	Характеристика производственно-хозяйственной деятельности предприятия.....	15...20 с.
1.1	Местоположение (адмн. район, удалённость пунктов реализации продукции).	
1.2	Специализация предприятия.	
1.3	Организационная структура (наименование служб, производственных подразделений и их подчинённость).	
1.4	Экономические показатели производственной деятельности предприятия в динамике за три года. Эти показатели должны быть представлены в виде таблиц, проанализированы и сделаны выводы.	
1.5	Наличие основных средств (РОБ, машинный двор, нефтебаза и др.).	
1.6	Состав МТП (автопарка) его возраст, затраты на содержание (амортизация, ТО и ремонт и др.). Анализ наличия, состава и эффективности использования осуществляется по форме указанной в «Методических рекомендациях по экономическому обоснованию дипломных проектов»	
1.7	Обоснование темы дипломного проекта.	
2	Анализ существующих способов организации ТО и ремонта тракторов (автомобилей) и с. х. машин	12...15 с.
2.1	Подготовка рекомендаций для предприятия эффективных форм и методов.	
3	Разработка мероприятий по улучшению ремонта и ТО, хранения машин и т. д.	18...20 с.
3.1	Расчёт объёмов работ и числа производственных рабочих.	
3.2	Разработка технологии ТО и ремонта	
3.3	Разработка планов-графиков ТО и ремонта, графика годовой загрузки ЦРМ, ПТО.	
3.4	Разработка рекомендаций по улучшению организации технологии, реконструкции РОБ, перечня и стоимости нового оборудования, оснастки и инструмента.	
4	Обоснование выбора и расчёт конструкторской разработки ..	15...20 с.
4.1	Справка о патентном поиске и выборе аналогов и прототипа	
4.2	Обоснование выбора	
4.3	Прочностные расчёты наиболее нагруженных деталей и сопряжений	
4.4	Экономическая эффективность конструкторской разработки	
5	Безопасность жизнедеятельности	4...6 с.
6	Мероприятия по охране окружающей среды	4...5 с.
7	Технико-экономическое обоснование (показатели проекта)...	8...10 с.

- 8 Заключение (Выводы и предложения)
Литература (15-20 наименований)
Приложения (спецификации, акты внедрения и т. п. материалы)

Примерный перечень листов графической части

- 1 Планировка ремонтно-обслуживающей базы хозяйства.
- 2 Анализ затрат на ТО и ремонт МТП (в виде таблицы).
- 3 Технологическая планировка ЦРМ.
- 4 Технологическая планировка участка по ремонту того или иного агрегата
- 5 Технологическая карта на ремонт того или иного агрегата, узла или сборочной единицы.
- 6 График годовой загрузки ЦРМ, участка ЦРМ, ПТО или план-график ремонта и ТО МТП.
- 7 Конструкторская разработка (3...4 листа)
- 8 Конструкция приспособления или технологическая схема расстановки в ЦРМ или участке осветительных, вентиляционных, нагревательных устройств, связанных с БЖД.
- 9 Техничко-экономическая эффективность конструкторской разработки в целом проекта

В зависимости от темы ВКР в её структуру по согласованию с руководителем могут быть внесены дополнительные разделы.

Общая компоновка ВКР должна быть выполнена следующим образом:

- 1 Трафаретка размещается на обложке РПЗ, её размеры 140x140;
- 2 *Отзыв руководителя ВКР;
- 3 *Направление на рецензию и рецензия (выполнена на одном листе с 2-х сторон);
- 4 Титульный лист;
- 5 Задание;
- 6 Календарный план выполнения ВКР.

Далее РПЗ компонуется согласно структуре, описанной выше.

*Примечание: *отзыв руководителя и рецензию следует вложить в указанной последовательности в уже готовую и сшитую РПЗ.*

РПЗ должна быть выполнена на стандартных листах белой бумаги размером А4 (210x297).

Основные требования к оформлению РПЗ изложены в «ПОЛОЖЕНИЕ по оформлению текстовой и графической части учебных и научных работ», соблюдение которых является обязательным. Особо должно быть обращено внимание на следующее:

- все материалы ВКР должны быть выполнены на компьютере (допускается рукопись);
- шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, расстояние между строк – 1,5 интервала;
- поля: верхнее и нижнее – 20 мм, левое 20 мм, правое – 20 мм;
- нумерацию страниц проводят внизу в правом углу страницы, допускается вверху

- по центру;
- название разделов должно быть выполнено прописными жирными буквами;
- после названия разделов перед первой строкой должен быть двойной пропуск.

Выводы по разделу

В целом, проанализировав качество выпускных квалификационных работ, следует отметить:

- актуальность научных тем, которые глубоко и обоснованно отражают современные направления исследований по реализации биотехнологических подходов в развитии перерабатывающих отраслей АПК России, созданию продуктов здорового питания, разработке новых источников и форм пищи с использованием управляемого биокатализа;

- современный уровень представления результатов работ с привлечением компьютерной техники (ПЭВМ с проектором) и соответствующего программного обеспечения (презентация Microsoft Power Point), а также автоматизированного выполнения графической части выпускных квалификационных работ с использованием графических редакторов AutoCad, КОМПАС-ГРАФИК и др.;

- инженерную наполненность графической и расчетной части ВКР в соответствии с установленными требованиями;

- разработку альтернативных биотехнологических решений с элементами бизнес-плана;

- высокую долю и уровень научно-исследовательских работ и ВКР с элементами НИР;

- комплексность (выполнение совместных ВКР с другими кафедрами);

- демонстрацию натуральных опытно-экспериментальных образцов БАД, БАВ, ПД и новых продуктов широкого потребительского спроса и их использованием, проведение дегустации функциональных напитков и продуктов, технологии которых основаны на привлечении местных сырьевых ресурсов животного, растительного происхождения, в т.ч. вторичного сырья перерабатывающих отраслей АПК Центрально-Черноземного региона;

- высокую степень апробации результатов НИР среди научной общественности, в том числе доклады и публикации в материалах международных, всероссийских, региональных и внутривузовских конференций студентов, аспирантов и молодых ученых, статьи (в том числе в реферируемых изданиях) и патенты по результатам выполненных работ;

- направленность тематики ВКР на развитие агрохолдинговых технологий и решение приоритетных задач отраслевого и межотраслевого уровня в перерабатывающем секторе АПК Российской Федерации;

- высокий уровень и качество подготовки и презентации рекламных материалов на новые виды полифункциональных пищевых добавок и продуктов здорового питания, новые биотехнологические решения по комплексному использованию основных и вторичных ресурсов АПК, рекомендуемые к внедрению предприятиями пищевой промышленности.

2.3 Организация учебного процесса. Использование инновационных методов в образовательном процессе

Реализация содержания ООП осуществляется через организацию учебного процесса.

Учебный план реализуется посредством графика учебного процесса, который в полной мере отвечает требованиям Государственного образовательного стандарта по перечню дисциплин и объему нагрузки. Разработка и внедрение графика учебного процесса и учебного плана координируется учебно-методической комиссией по направлениям подготовки, научно-методическим советом КрасГАУ при участии специалистов всех дисциплин и блоков, деканата, учебно-методического управления, ректората. График учебного процесса предусматривает реализацию системного подхода к подготовке специалистов, структурно-логическую связь дисциплин всех блоков учебного плана.

Основным документом, регламентирующим учебный процесс, является расписание аудиторных занятий, которое формируется учебно-методическим управлением университета на каждый семестр, в соответствии с учебными планами и сведениями для составления расписаний, с учетом заявок кафедр, ведущих занятия в данном семестре, при условии строгого выполнения требований рабочего учебного плана по специальности 110301 «Механизация сельского хозяйства». Расписание занятий строго соответствует рабочему учебному плану по количеству учебных недель в семестре, совпадению сроков начала и окончания семестра, сессии, практик, каникул, соблюдению установленных форм аттестации. Расписание занятий предусматривает чередование дисциплин и видов занятий в течение дня.

Срок освоения образовательной программы подготовки дипломированного специалиста при очной форме обучения составляет 260 недель, в том числе: теоретическое обучение составляет 153 недели, производственная практика - 18 недель, подготовка выпускной квалификационной работы и сдача Государственного экзамена – 16 недель, что соответствует требованиям Государственного стандарта:

Таблица 2.5 – Соответствие требованиям государственного стандарта

Наименование показателя	Значение показателя по семестрам								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Число часов учебных занятий в неделю	25	27	23	21,4	21	21	25	26	30
Число экзаменов и зачетов в семестре	10	10	9	11	11	9	9	9	7
Число курсовых проектов в семестре	-	-	1	1	1	2	1	2	2

Профиль подготовки – технический, квалификация выпускника – инженер, нормативная длительность освоения программы при очной форме обучения – 5 лет.

С 2009 г. на основании ходатайства вуза и решения УМО 110304 – «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» лицензированы 2 специализации в соответствии с региональными потребностями:

- Организация и технология технического сервиса;
- Сервис импортной сельскохозяйственной техники.

С 2009 учебного года реализуются из них:

- Организация и технология технического сервиса.

Инженер по специальности 110304 – Технология обслуживания и ремонта машин в АПК в соответствии с фундаментальной и специальной подготовкой может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- производственно - технологическая;
- проектно-конструкторская;
- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая.

Уровень подготовки инженеров специальности 110304 соответствует уровню требований к знаниям и умениям по общим гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам; математическим и общим естественнонаучным дисциплинам, общепрофессиональным дисциплинам и специальным дисциплинам ГОС ВПО.

Структура обучения по каждой дисциплине состоит из аудиторной нагрузки и самостоятельной работы студента (СРС).

Аудиторная работа включает в себя лекционную нагрузку и закрепление знаний на лабораторных или практических занятиях. Каждая дисциплина предусматривает аттестацию в виде зачета или экзамена. Количество аттестационных контролей знаний студентов за семестр не превышает 10, что соответствует требованиям стандарта.

Самостоятельная работа студентов наряду с аудиторной представляет собой одну из форм организации учебного процесса и является существенной её частью. Самостоятельная работа имеет большое воспитательное значение, поскольку формирует самостоятельность не только как совокупность умений и навыков, но и играет существенную роль в формировании личности современного специалиста высшей квалификации.

Самостоятельная работа студентов реализована в проработке конспектов лекций, изучении материалов, представленных в лекциях, изучении материала по учебникам, подготовке к лабораторным работам, практическим занятиям и семинарам, подготовке к рубежному контролю или коллоквиуму, изучении материалов для составления рефератов по теме, выполнении домашних контрольных работ, самостоятельном внеаудиторном чтении иноязычной литературы (страноведческого, научно-технического и специального характера), выполнении расчетно-графических, курсовых работ и проектов, а также в выполнении учебно-исследовательской и научно-исследовательской работ студентов. Закрепляются навыки самостоятельной работы в глобальных информационных сетях: поиск, критический анализ и обобщение информации с использованием сети «Интернет» при составлении рефератов и отчетов, при разработке презентационных материалов по итогам производственных практик, выполнении индивидуальных заданий с использованием приложения Power Point и др.

Содержание самостоятельной работы студентов отражено в учебно-методических комплексах дисциплин, методических рекомендациях для студентов по организации самостоятельной работы. Контроль за выполненной самостоятельной работой осуществляется в соответствии с утвержденными графиками организа-

ции самостоятельной работы. Практикуются следующие виды контроля: текущий контроль на лекциях, лабораторных и практических занятиях; итоговый контроль, самоконтроль. В качестве методов контроля выступают: устный контроль, письменный контроль, тестовый контроль.

В рамках самостоятельной работы, наряду с традиционными видами, студенты (совместно с преподавателями) участвуют в составлении заявок на изобретение, постановке новых лабораторных работ, разработке и апробации элементов автоматизированных обучающих систем и систем контроля знаний, в разработке и отладке программного обеспечения, как для образовательного процесса, так и для научных исследований.

Рабочими учебными планом по специальности 110304 предусмотрено выполнение курсовых проектов и работ. Работа над курсовым проектированием проводится в соответствии с Положением о высшей школе. Необходимая учебная, учебно-методическая, нормативно-техническая литература и документация, а также соответствующее программное обеспечение имеются соответственно в библиотеке, в читальных залах, на кафедрах и в компьютерных классах. Защита курсовых проектов и работ проводится на заседаниях комиссий, в состав которых входят преподаватели кафедры, ведущие занятия по профильным дисциплинам.

Число курсовых работ, перечень дисциплин, по которым предусмотрен данный вид самостоятельной работы студентов, находится в полном соответствии с требованиями к качеству подготовки специалиста и в ряде случаев носит комплексный характер.

Объем обязательных аудиторных занятий студента не превышает в среднем 27 часов в неделю. Соотношение лекционных и практических занятий позволяет обеспечить качественную подготовку специалиста.

Закрепление теоретических знаний предусмотрено через введение в структуру учебных планов производственных практик (учебная, производственная, преддипломная), развитие творческой личности и приобретение углубленных знаний путем реализации учебных курсов по выбору и факультативов, самостоятельной работы студентов.

Факультативные занятия планируются, начиная с 4-ого семестра, и предназначены для расширения мировоззрения и обеспечения соответствия качества знаний выпускника квалификационным требованиям государственного стандарта.

Ежегодно проводится корректировка курсов по выбору и факультативов, а также с учетом современных требований, предъявляемых к специалисту нового поколения, конкретизирована содержательная часть дисциплин специализаций для студентов по специальности 110304.

Для детализированного изучения и закрепления материала с учетом выбранной специализации, сбора необходимых производственно-технических материалов для выполнения дипломного проекта, быстрой адаптации к производственным условиям более 50 % студентов распределяются для прохождения преддипломной практики по месту их будущей работы на основе поступивших запросов от производственных предприятий.

С целью закрепления и расширения полученных знаний, обмена полученным производственным опытом в институте ежегодно проводятся студенческие конференции по итогам производственных практик с участием руководителей ведущих

предприятий отрасли, являющихся базовыми для проведения практики, а также руководителей предприятий, перспективных для развития партнерских отношений в организации производственных практик.

Для методического обеспечения производственных практик переработана программа практик по специальности 110304, включающая все рекомендуемые виды (учебную, производственную и преддипломную) с учетом специализаций.

Качество подготовки контролируется с учетом различных видов аттестации: промежуточной, рубежной и итоговой.

Для контроля качества подготовки используются следующие способы оценки: коллоквиум, промежуточное и итоговое тестирование, контроль остаточных знаний защита РГР, РПР, КР, КП, ВКР.

В качестве диагностических средств используются: программно-дидактические тестовые материалы, вопросы к зачету, вопросы к экзамену, комплексные аттестационные задания.

Преподаватели ведут систематическую работу по обновлению и расширению учебно-методической базы, внедрению инновационных технологий обучения: помимо традиционных репродуктивных методов обучения, носящих, как правило, объяснительно-иллюстративный характер, внедряются продуктивные:

- проблемный: проблемная ситуация, проблемная задача и др. (вывод делает преподаватель);

- частично-поисковый: эвристическая беседа, полилог, диалог и др. (вывод делается совместно);

- исследовательский: эксперимент, опыт, творческая работа и др. (вывод делает студент).

Активно разрабатываются интерактивные формы обучения на основе усиленного межсубъектного взаимодействия преподавателя и студента, последовательная реализация которых создает оптимальные условия для формирования знаний и умений, предусмотренных квалификационной характеристикой инженера по специальности «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» в соответствии с требованиями ГОС ВПО.

Атмосфера полилога обеспечивает возможность каждого участника педагогического процесса иметь свою индивидуальную точку зрения по любой рассматриваемой проблеме; готовность и возможность для участников высказать эту точку зрения.

Диалог предполагает восприятие участниками педагогического процесса себя как равных партнеров, субъектов взаимодействия.

Интерактивное педагогическое взаимодействие характеризуется высокой степенью интенсивности общения его участников, их коммуникации, обмена деятельностью, сменой и разнообразием их видов, форм и приемов, целенаправленной рефлексией участниками своей деятельности и состоявшегося взаимодействия. Интерактивное педагогическое взаимодействие, реализация интерактивных педагогических методов направлены на изменение, совершенствование моделей поведения и деятельности участников педагогического процесса, самостоятельное выполнение учащимися разнообразных мыслительных операций, таких, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация и др.; сочетание различных форм организа-

ции мыслительной деятельности учащихся (индивидуальной, парной, групповой); процесс обмена мыслями между участниками педагогического взаимодействия.

В ходе диалогового обучения студенты учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа предлагаемых ситуационных задач и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на занятиях организуются парная и групповая работа, выполняются индивидуальные задания исследовательского и творческого характера, ролевые игры, идет работа с документами и различными источниками информации. Для инициирования диалога и полилога демонстрируются учебные фильмы и другие виды мультимедийного сопровождения лекционных курсов и практических занятий.

Подготовлены совместно с НИИАММ университета и утверждены в соответствии с актами внедрения для использования в учебном процессе мультимедийные учебно-методические материалы.

Неотъемлемой и существенной частью ООП по специальности 110304 - «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» является практическая подготовка, которая предусматривает последовательное проведение 3 производственных практик (таблица 2.6, приложение):

- 3 курс – производственная практика (продолжительность – 6 недель);
- 4 курс – производственная практика (продолжительность – 12 недель);
- 5 курс – преддипломная практика (продолжительность – 2 недели).

Организация и проведение практик студентов осуществлялись в 2012-2014 г.г. в соответствии с требованиями университета 7.5.1.-8.0-2013 «Практики учебные и производственные. Общие требования к организации и проведению».

Практическое обучение студентов ведется в соответствии с учебным рабочим планом, учебно-методическими материалами, рабочими учебными программами, разработанными преподавателями кафедры. Прохождение всех видов практики завершается предоставлением отчета, открытой защитой, практикуются ежегодные конференции по обсуждению и подведению итогов практики, смотры-конкурсы лучших отчетов.

В целях совершенствования организации производственных практик решаются вопросы по укрупнению баз с последующей организацией учебного процесса и формирования научно-образовательно-производственных комплексов, проводятся мероприятия по заключению долгосрочных договоров на проведение практик.

Содержание программ и целей практик соответствует общим целям образовательной программы. Программы и цели практик, права и обязанности руководителей практик от университета и базы практики, примерный перечень индивидуальных заданий, выполняемых студентами во время прохождения практик с учетом реализуемых специализаций, требования к оформлению отчетов, рекомендации по публичной защите отчетов о практике приведены в методических указаниях по производственным практикам. (авторы М.В. Богиня, В.Ф. Федоров; С.А. Терских, С.И. Торопынин; А.В. Линд, В.А. Ушанов; Н.М. Романченко, В.Ф. Беспалов).

Производственные практики организованы в условиях около 30 промышленных предприятий, научно-исследовательских организаций и учреждений, оснащенных современным технологическим оборудованием и испытательными приборами; с некоторыми предприятиями имеются долгосрочные двусторонние договора (СПК

«Солонцы» Емельяновский район, ЗАО «Мокрушенское» Канский район, ГНУ «КНИИСХ Россельхозакадемии г. Красноярск, СПК «Красный Маяк» Держинский район, ГПКК «Балахтинское ДРСУ» п. Балахта, ООО «Сибиряк» Саянский район, ООО «Малиновское» Абанский район) и др. Практику студенты проходят не только в качестве стажеров, но и на рабочих местах во время отпусков штатных сотрудников предприятий.

Для организации научно-исследовательских работ в период практик используются лаборатории института, оснащенные современным лабораторным оборудованием.

Итоговая аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета и характеристики (отзыва) руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации комиссионно выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Для организации практик (с учетом последующего трудоустройства) используются современные компьютерные технологии, сформирована база данных производственных предприятий, в т.ч. и потенциальных работодателей, от которых имеются заявки на трудоустройство выпускников.

Выводы и рекомендации комиссии по разделу:

Организация учебного процесса в полной мере отвечает требованиям Государственного образовательного стандарта по перечню дисциплин и объему нагрузки, видам занятий и формам аттестации.

Расписание занятий соответствует рабочему учебному плану (по количеству учебных недель в семестре, совпадению сроков начала и окончания семестра, сессии, практик, каникул, соблюдению установленных форм аттестации).

Аудиторная нагрузка по ГОС ВПО соответствует действующему расписанию занятий в вузе. Последовательность изучения дисциплин логична и соответствует учебному плану и расписанию. Объем учебной нагрузки студента в неделю составляет не более 27 часов, объем различных видов СРС составляет не менее 50 %. Широко используется сочетание различных видов внутрисеместровой аттестации, инновационные технологии обучения.

Объем производственных практик соответствует учебному плану по ГОС ВПО. Цели практик соответствуют общим целям образовательной программы и квалификационным требованиям к специалисту. Базами практик являются крупные современные промышленные предприятия различных форм собственности, ведущие отраслевые НИИ на основе договоров о сотрудничестве и официальные дилеры: John Deere ООО «Агродирект»; CLAAS ООО ТД «Галактика; МТЗ (Беларус) ООО «АСМ Красноярск»; New Holland ООО «Агро-мастер Красноярск».

Комиссия рекомендует:

- продолжить оснащение учебно-лабораторных помещений современными информационно-техническими средствами обучения;
- в части организации производственных практик увеличить число предприятий с заключением долгосрочных договоров на прохождение практики; в т.ч. с предприятиями стран СНГ, за рубежом.

2.4 Качество подготовки обучающихся

В университете в целом, а также в рамках аттестуемой ООП создана и функционирует система контроля качества подготовки выпускников.

Руководством университета определены и постоянно актуализируются Миссия университета, ее основные цели и задачи, представленные на сайте www.kgau.ru, реализуется «План развития университета», процессный подход и постоянство цели, ежегодно на заседаниях советов всех уровней заслушиваются отчеты о результатах деятельности по всем установленным показателям и критериям качества, на основе анализа выявляются направления деятельности и планируется работа кафедр, институтов и университета в целом.

В соответствии с решением Ученого совета института сформирована постоянно действующая Комиссия по качеству (приказ № О-17 от 17.01.2014 г.), в состав которой вошли уполномоченные по качеству от кафедр и структурных подразделений университета, определены их основные функции и права. Центр управления качеством осуществляет общее руководство при разработке и внедрении подразделениями документов СМК, проведением внутренних проверок, подготовкой информации о функционировании СМК для руководства университета. Руководители структурных подразделений организуют работы по созданию, внедрению, эффективному функционированию и развитию СМК в подразделениях, а также постоянно проводят анализ эффективности СМК для обеспечения ее пригодности, адекватности и результативности, на основе анализа дается оценка возможностей улучшения СМК, определяются потребности в изменениях в политике и целях в области качества. Руководством университета на всех уровнях постоянно ведется контроль и анализ процессов реализации политики в области качества, на практике применяется стратегия постоянного улучшения и совершенствования качества образования.

Процесс разработки политики и стратегии университета осуществляется с учетом всех внутренних аудитов, а также при мониторинге удовлетворенности различных категорий потребителей, поставщиков и партнеров КрасГАУ (рисунок 2.1). В дальнейшем информация аккумулируется в ОЛОКО. На основании анализа определяются сильные и слабые стороны вуза, проводится анализ имеющейся системы управления вузом, с целью установления исходного уровня и непрерывного совершенствования СМК планируются мероприятия, перечень которых размещается на сайте КрасГАУ www.kgau.ru.

Мониторинг и оценка процессов осуществляется с помощью рейтинговой оценки деятельности структурных подразделений вуза, профессорско-преподавательского состава и студентов. Периодичность сбора информации: по успеваемости студентов – постоянно (анализ рейтинга, зачетная неделя, экзаменационная сессия, ГЭК, ГАК); ППС – в течение года (ввод, обработка исходных данных ППС и рейтинговая оценка деятельности); подведение итогов по рейтингу ППС – два раза в год; учебно-методическая, научно-исследовательская работы – 1 раз в год; вопросы по УМР и НИР – в соответствии с планами ректората университета и ученого совета университета, советов институтов и заседаний кафедр.

По рейтингу студентов назначаются повышенные стипендии. По рейтингу ППС – распределение стимулирующих выплат и надбавок, определение призеров

номинаций: «Лучший доцент университета» и др. По рейтингу кафедр и институтов – формирование стимулирующего фонда.

Обмен опытом как источник информации реализуется на семинарах, (например, «На заседаниях совета молодых ученых»), обсуждение результатов «Интернет-экзамена», связанная с пересмотром рабочих программ дисциплин, корректировкой структуры методического обеспечения. Для сравнения с лучшими достижениями других вузов проводится анализ результатов рейтинга вузов РФ и специальностей, проводимого Федеральным агентством по образованию. В целях совершенствования информационно-методического обеспечения учебного процесса большая роль отводится изучению, обобщению и распространению опыта информационно-методического обеспечения в ведущих вузах страны, за эту функцию ответственными являются зав. кафедрами, директора, сотрудники: УНИ; НИИ АММ.

В рамках реализации ООП по специальности «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» реализуется система сбора информации для планирования деятельности по обеспечению качества подготовки выпускников в соответствии с требованиями как внутренних потребителей (абитуриенты, студенты, их родители), так и внешних - работодателей.



Рисунок 2.1 - Система сбора информации для обеспечения качества подготовки выпускников

В целях поддержания профессионального уровня персонала предприятий-партнеров кафедры института регулярно участвует в мероприятиях университета по переподготовке и семинарах через ИПК, научное консультирование, выполнение

совместных НИР. В рамках содействия распространению принципов всеобщего управления качеством (TQM) вне образовательного учреждения и организации совместной с другими организациями деятельности по улучшению качества подготовки выпускников.

Система качества подготовки выпускников университета в целом и в рамках ООП по специальности «Механизация сельского хозяйства» включает оценку уровня требований при приеме студентов, эффективность системы контроля текущих аттестаций, оценку качества подготовки выпускников.

2.4.1 Уровень требований при приеме

Прием студентов осуществляется в строгом соответствии с Порядком приема в государственные образовательные учреждения высшего профессионального образования (высшие учебные заведения) Российской Федерации, утверждаемым ежегодно приказом Министра образования Российской Федерации и Правилами приема в университет, ежегодно разрабатываемыми в вузе и утвержденными приказом ректора университета. Работа приемной комиссии и вступительные испытания организованы в соответствии с письмами Министерства образования, требованиями Федерального закона РФ "Об образовании в РФ".

В соответствии с существующими нормативными документами, обучение по специальности осуществляется по очной форме обучения по следующим направлениям:

- на бюджетной основе,
- по целевой контрактной подготовке,
- по целевым направлениям,
- на коммерческой основе (с полным возмещением затрат на обучение).

Прием в университет на первый курс для обучения по программе подготовки специалистов проводится по результатам единого государственного экзамена (далее ЕГЭ) по общеобразовательным предметам или по предметам, соответствующим профилю специальности 110304 – Технология обслуживания и ремонта машин в АПК.

В качестве результатов вступительных испытаний по предметам засчитываются результаты ЕГЭ.

Для поступающих на места с нормативным сроком подготовки, финансируемые из средств федерального бюджета (по общему конкурсу, целевой контрактной подготовки и по целевому приему) и на дополнительные места с оплатой стоимости обучения, зачисление проводится на основании ЕГЭ по общеобразовательным предметам: русский язык, математика, физика.

Для обеспечения набора студентов на 1 курс обучения по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» сотрудниками института постоянно ведется профориентационная работа. Разработан план мероприятий по профориентации среди перспективного контингента обучающихся из числа учащихся школ, учреждений профессионального образования начального и среднего уровня подготовки г. Красноярск, ЦЧР. Для рационализации и повышения результативности профориентационной работы заключены договора о сотрудничестве и создании профильных классов между КрасГАУ и Красноярским аграрным технику-

мом, Уярским профессиональным училищем №63, школами №119, 139, 142, 138, лицей №1 г. Красноярск. Заключены договора с ведущими предприятиями агропромышленного комплекса, по участию в вузовской, довузовской и послевузовской подготовке. В рамках данных мероприятий ведущими преподавателями института организованы лекции по профориентации для учащихся школ г. Красноярск. Сотрудники института участвуют в проведение профориентационных диспутов, конференций по темам: «Твоя профессиональная карьера», «Технология профессионального успеха» в образовательных учреждениях среднего общего, начального и среднего профессионального образования г. Красноярск и ЦЧР. Институт постоянно участвует в подготовке и проведении «Дня открытых дверей» (апрель, ноябрь), с 2013 г. проводится «День кафедры», на которых организуются встречи перспективных обучающихся всех уровней образования и их родителей с ведущими профессорами, студентами университета и представителями предприятий из числа выпускников университета. Также к профориентационной деятельности привлекаются студенты, выпускники, работники профильных предприятий. В период прохождения практики на базовых предприятиях проходят встречи студентов кафедры с учащимися школ, профессиональных колледжей.

Для продвижения профиля, рекламы и повышения престижа среди потенциальных работодателей осуществляется постоянное участие коллектива профессорско-преподавательского состава института, аспиранов и студентов в промышленных инновационных форумах. Коллективные экспозиции неоднократно отмечены наградами.

В институте также проводится дистанционная профориентационная работа, для реализации которой сформирован банк данных ведущих предприятий отрасли, образовательных учреждений профессионального общего, начального и среднего образования РФ, соответствующего профилю специальности.

Традиционно прием абитуриентов по спец. 110304 проводится на очную и заочную формы обучения на бюджетной и внебюджетной основах. Контрольные цифры приема абитуриентов по специальности 110304 – «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» за отчетный период представлены в таблице 2.1, Приложении.

Количество студентов, принятых на коммерческой основе на дневную форму обучения и студентов, обучающихся по трехсторонним договорам, за отчетный период представлены в таблице 2.8.

2.4.2 Эффективность системы текущего и промежуточного контроля

Контроль качества освоения основных образовательных программ регламентируется в университета соответствующими Положениями, разработанными в университета в соответствии с Федеральными законами Российской Федерации, Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования Российской Федерации и Уставом.

Промежуточная аттестация студентов регламентируется рабочим учебным планом, расписанием экзаменов и зачетов и рабочими программами дисциплин, составленными в соответствии с требованиями ГОС по специальности 110304 – Технология обслуживания и ремонта машин в АПК.

Рейтинговой системой оценки студентов в институте охвачены студенты с 1 по 5 курс дневного обучения.

Так в весеннем семестре 2013-2014 учебного года рейтинговая оценка проводилась в группе М-42 по 8 дисциплинам, из них 3 дисциплины завершились сдачей экзаменов. Анализ соответствия результатов экзаменационной сессии и результатов рейтинговой оценки показал, расхождение в 2%, это вызвано тем, что некоторые студенты имели хороший рейтинг, а на экзамене сдали отлично.

Таблица 2.9 – Рейнинговая оценка весенний семестр 2013-2014 уч года

Группа	Всего дисциплин	Зачеты	Экзамены	Расхождение с рейтингом на 1 балл
М-42	8	5	3	2

2.4.3 Анализ результатов контроля знаний студентов в процессе самообследования

С внедрением Положения об аттестации студентов на соответствие уровня их подготовки требованиям ГОС ВПО, каждый семестр (осенью и весной) проводится выборочная оценка остаточных знаний по дисциплинам федерального компонента циклов ОПД и СД. Мониторинг качества подготовки по дисциплинам циклов ГСЭ и ЕН осуществляется посредством участия в Федеральном Интернет-экзамене.

Для контроля знаний студентов, обучающихся по специальности 110304, по всем дисциплинам учебного плана сформированы фонды контрольных заданий для текущего (промежуточного) и итогового контроля знаний. Уровень требований ко всем видам тестовых, контрольных и домашних заданий для проведения текущего контроля знаний студентов соответствует примерным программам учебных дисциплин и ГОС второго поколения.

Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации разработаны и утверждены на заседаниях кафедр. Экзаменационные билеты и модульные тесты включают контрольные задания по всем дидактическим единицам рабочих программ дисциплин, соответствуют требованиям к знаниям и умениям выпускников, предусмотренных ГОС ВПО по специальности 110304.

В соответствии с плановыми мероприятиями КрасГАУ в институте внедрена автоматизированная система контроля остаточных знаний по ряду дисциплин специальности с использованием программного комплекса «LMS Moodle».

По дисциплинам циклов ГСЭ, ЕН, ОПД специальности 110304 имеются разработанные и утвержденные аттестационно-педагогические измерительные материалы (АПИМ) с тестовыми заданиями для проведения интернет-экзамена.

В Интернет-экзаменах КрасГАУ участвует с 2008 г. Качественным показателем выполнения требований ГОС ВПО принят процент студентов, освоивших все дидактические единицы (ДЕ) дисциплины. Критериальное значение показателя выполнения требований ГОС ВПО по качеству знаний должно быть не менее 50 %.

В таблице (2.10-2.11 приложение) приведены результаты контроля знаний студентов в ходе самообследования по всем циклам дисциплин. По дисциплинам циклов ГСЭ, ЕН и ОПД проводились интернет-экзамены.

В цикле ГСЭ оценивались знания по 4 дисциплинам (Отечественная история, Русский язык и культура речи, Культурология, Социология), ЕН – по 5 дисциплинам (Математика, Информатика, Теоретическая механика, Физика, Химия), ОПД – по 3 дисциплинам (Материаловедение, Метрология, стандартизация и сертификация, Сопротивление материалов).

Результаты оценки контроля знаний студентов по циклам специальности 110304 – «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» показали достаточную степень освоения дисциплин студентами.

Следует отметить, что наиболее высокий показатель освоения знаний характерен для дисциплин цикла ГСЭ – 92,5 % .

Посещаемость (в среднем) студентов по всем тестируемым дисциплинам составила более 80 %, при этом следует отметить посещаемость специальных дисциплин 90–95 %.

2.4.4 Итоговая аттестация выпускников. Востребованность выпускников

Оценка качества подготовки выпускников осуществляется на основе анализа результатов итоговой аттестации: государственного экзамена по специальности (направлению подготовки), защиты выпускных квалификационных работ, а также востребованности выпускников. Определяющими при оценке качества подготовки являются результаты итоговой аттестации выпускников, а также отсутствие или наличие рекламаций на качество их подготовки со стороны потребителей.

Государственные экзамены по специальности проводятся по разработанным на кафедре комплексным аттестационным заданиям, содержащим три вопроса по специальным дисциплинам и дисциплинам специализаций.

Состав ГАК по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» утверждался приказом ректора Красноярского государственного аграрного университета.

Формирование состава ГАК обеспечивалось высокопрофессиональными кадрами: специалистами, квалификация которых соответствовала профилю выпускаемой специальности; профессорско-преподавательским составом института управления инженерными системами, а также смежных кафедр университета.

Возглавлял работу ГАК по специальности 110304 в период с 2013-2014 гг. (председатель комиссии) – Безбородов Юрий Николаевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Топливообеспечения и ГСМ» института нефти и газа ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» а в 2012-2013 уч. году Завражнов Анатолий Иванович д.т.н., профессор, академик Россельхозакадемии, президент ФГБОУ ВПО «Мичуринский государственный аграрный университет».

В состав членов ГАК из числа руководителей и работников производства вошли специалисты, имеющие большой опыт научно-исследовательской и практической работы в отрасли:

- Шрайнер Эдуард Генрихович начальник отдела инженерно-технического

обеспечения и мобилизационной подготовки Министерства сельского хозяйства и продовольственной политики Красноярского края.

По содержанию и объему дипломные проекты соответствуют требованиям ГОС, объективно оценены Государственной аттестационной комиссией.

Сравнительный анализ отчетов ГАК за последние пять лет свидетельствует о росте уровня, актуальности и качества ДП. Они содержат критические замечания, конкретную характеристику качества и количества защит, отмечают лучшие работы.

ГАК положительно оценивает инициативу кафедр по разработке дипломных работ по созданию программных продуктов и внедрению их в учебный процесс, широкому развертыванию работы по созданию дипломных проектов, тесно связанных с направлением подготовки специалистов, выполняющихся по теме госбюджетных и хоздоговорных НИР, отвечающих сегодняшним запросам производства, нацеленных на удовлетворение социальных потребностей населения и научно-технического прогресса в отрасли, переориентацию и сохранение производственного потенциала в условиях рыночных отношений, разработку новых технологий и видов продуктов, рациональное и максимальное использование всех ресурсов, создание условий охраны здоровья через внедрение технологии продуктов лечебно-профилактического и функционального назначения. Пожелания и критические замечания ГАК лежат в основе совершенствования дипломного и курсового проектирования, учебного процесса в целом путем реализации конкретных мероприятий, обсужденных и принятых решениями заседаний института, учебно-методической комиссии, совета института, ректорского совещания.

ГАК отмечает разнообразие тематик дипломных работ, их теоретическую наполненность и практическую реализацию в виде натуральных образцов продукции, проектов технической документации на новые виды продуктов, рекомендаций по совершенствованию ассортимента. Технически отличен нестандартный подход к решениям, высокий уровень экспериментальных исследований с применением современных инструментальных методов.

Значительная часть научных работ соответствует приоритетным направлениям развития государства («Развитие АПК»), а также региона и перерабатывающих отраслей АПК и выполнена на уровне изобретений. Дипломные НИР представлены в виде законченных технических решений с демонстрацией новых продуктов, моделей, рекламных материалов, с представлением актов промышленных и лабораторных апробаций, технико-экономической оценкой эффективности разработок с элементами бизнес-плана.

Выпускники показывают глубокую теоретическую подготовку, знание состояния и перспектив внедрения методов пищевой биотехнологии в отраслях пищевой промышленности, имеют апробированные научные результаты в форме докладов на международных научных конференциях и в виде публикаций в их материалах, отраслевых и научно-теоретических журналах, в том числе рецензируемых.

Новизна предлагаемых технологических решений, как правило, подтверждена заявками на объекты интеллектуальной собственности, а в ряде случаев - патентами РФ.

Например, по итогам 2013/2014 учебного года 20 % выпускных квалификационных работ было представлено к защите с имеющимися публикациями, 1 студент с заявками на изобретения.

Руководителями дипломного проекта в основном являлись преподаватели, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук.

Помимо технической части, выпускная квалификационная работа включала дополнительные разделы, направленные на решение конкретной задачи, сформулированной при выдаче задания на дипломное проектирование.

Дипломный проект:

- инженерные расчеты механизмов и устройств;
- автоматизация производственного процесса;
- безопасность и экологичность проекта;
- стандартизация и сертификация;
- оценка технико-экономических показателей проекта.

Все выпускные квалификационные работы подвергались рецензированию, при этом не менее 5% из них - внешнему.

В качестве внешних рецензентов выступают специалисты НИИ и профильных кафедр СФУ, в качестве внутренних рецензентов - ведущие ученые и специалисты кафедры.

Результаты работы ГАК по специальности 110304 – Технология обслуживания и ремонта машин в АПК таблице 2.12 Приложения.

Результаты НИРС и постановка УИРС на производственных базах, публикация их результатов в отраслевых журналах, включение в состав ГАК ведущих специалистов отраслей АПК, проведение опытно-производственных испытаний результатов научных выпускных квалификационных работ обеспечивают связь с потребителями специалистов, популяризируют и рекламируют специалистов данного направления (рисунок 2.2).

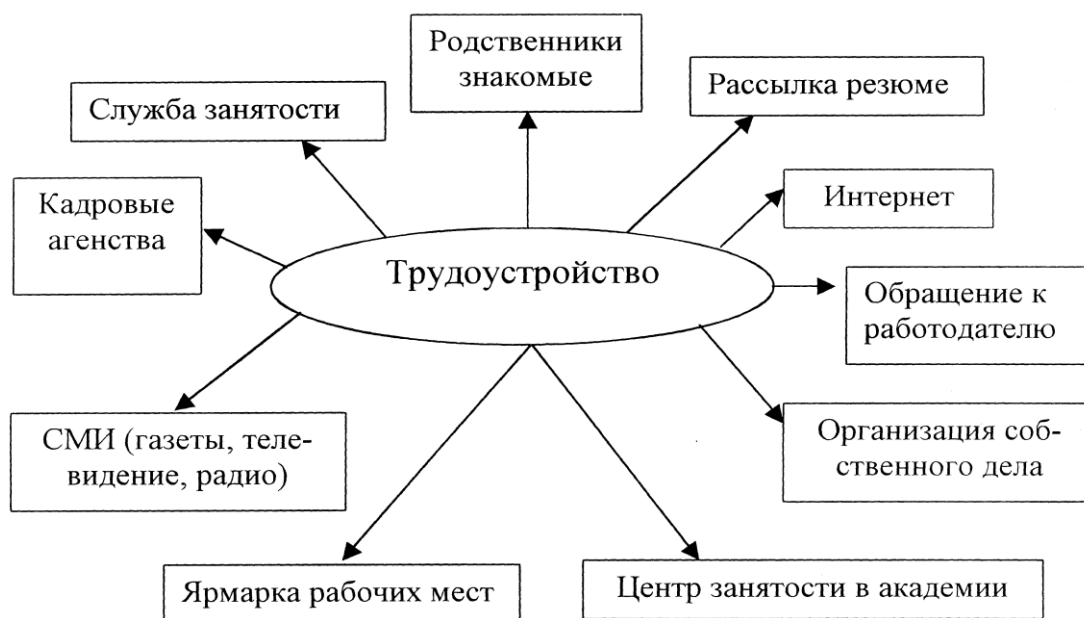


Рисунок 2.2 – Информационное обеспечение процесса трудоустройства выпускников

Институт поддерживает постоянные контакты с предприятиями, заинтересованными в привлечении молодых специалистов, ежегодно проводятся встречи работодателей и выпускников на ярмарках вакансий и на защитах дипломных проектов. Выпускники активно самосовершенствуются на предприятиях, повышают свою квалификацию и осуществляют профессиональный рост.

Сведения по трудоустройству выпускников представлены в таблице 2.13-2.14.

Таблица 2.13 – Трудоустройство выпускников специальности 110304 – «Механизация сельского хозяйства» на АПК

Годы	Направление подготовки, специальность	Количество выпускников, обучавшихся на бюджетной основе	Трудоустроено, чел.				Призваны в ряды ВС РФ	Продолжили обучение на след. уровне	Находятся в отпуске по уходу за ребенком
			в с.-х. организации различных форм собственности	в другие организации АПК	в организации социальной сферы и образовательные учреждения	в организации, не относящиеся к сфере с.хозяйства			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2010									
	110304 Технология обслуживания и ремонта машин в АПК	17	19		1			1	
2011									
	110304 Технология обслуживания и ремонта машин в АПК	17	7						
2012									
	110304 Технология обслуживания и ремонта машин в АПК	14	16				2	3	1
2013									
	110304 Технология обслуживания и ремонта машин в АПК	10	6	2	1			1	2
2014									
	110304 Технология обслуживания и ремонта машин в АПК	-	-	-	-	-	-	-	-

Институт управления инженерными системами анализирует качество подготовки специалистов на основе личных встреч с ними, изучения отзывов работодателей. В отзывах констатируется должностной и профессиональный рост выпускников по специальности «Механизация сельского хозяйства», общий высокий уровень подготовки. При этом следует отметить отсутствие отрицательных отзывов и рекламаций на выпускников.

Таблица 2.14 – Востребованность выпускников специальности 110304 – «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» по годам

Год	Количество выпускников	Процент выпускников, трудоустроившихся по полученной специальности	Процент выпускников, трудоустроившихся по договорам о целевой контрактной подготовке	Процент выпускников, состоящих на учете в службе занятости	Процент выпускников, работающих в регионе
2014	-	-	-	-	-
2013	14	95	90,0	-	90,0
2012	14	95	90,0	-	90,0
2011	18	94,4	88,8	-	94,4
2010	18	94,4	88,8	-	94,4

Выводы и рекомендации комиссии по разделу:

Содержание комплексных аттестационных заданий, тем ВКР, уровень требований при защите соответствуют требованиям ГОС ВПО.

По содержанию и объему ВКР соответствуют требованиям ГОС ВПО, объективно оценены Государственной аттестационной комиссией. Сравнительный анализ отчетов ГАК за последние пять лет свидетельствует о росте уровня, актуальности и качества ВКР. Институт активно принимает участие в трудоустройстве выпускников.

Результаты сдачи Государственного экзамена по специальности и защиты ВКР по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» свидетельствуют о высоком уровне знаний студентов по инженерным и специальным дисциплинам.

Темы выпускных квалификационных работ полностью соответствуют профилю подготовки инженера по основной образовательной программе 110300-Агроинженерия.

При определении тематик ВКР сочетаются актуальность современных направлений развития пищевой промышленности, а также реальные запросы работодателей и потенциальных потребителей продукции.

Доля дипломных научно-исследовательских работ составляет от 0 до 10 %. Востребованность выпускников по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» полностью отвечает аккредитационным и лицензионным требованиям.

Комиссия рекомендует:

- продолжить практику заключения договоров на прохождение производственной практики студентов с перспективой их дальнейшего трудоустройства;
- стремиться к наличию договора по трудоустройству на каждого студента к моменту окончания им университета;
- активно сотрудничать с предприятиями отрасли, кадровыми агентствами, службой занятости в целях трудоустройства выпускников: проводить регулярный мониторинг занятости выпускников, вести базу данных по заявкам предприятий на

специалистов.

2.5 Кадровое обеспечение подготовки специалистов

Кадровое обеспечение – важнейшее условие, определяющее качество подготовки специалистов. В отчете по самообследованию отражен качественный состав ППС в целом по ООП и по циклам дисциплин таблице 2.16.

Для оценки процента острепенности в целом по образовательной программе и по циклам дисциплин используется подход, применяемый Росаккредагентством при аттестации отдельных образовательных программ.

Таблица 2.16 – Сведения о качественном составе профессорско-преподавательских кадров по основной образовательной программе

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Обеспеченность преподавательским составом						условия привлечения к трудовой деятельности [штатный, совместитель (внутренний или внешний с указанием доли ставки), иное]	
		Фамилия И.О.	Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому	ученая степень и ученое (почетное) звание	стаж научно-педагогической работы		основное место работы, должность		
					всего	в т. ч. педагогической			в т. ч. по преподаваемой дисциплине
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины									
1	Физическая культура	Калинина Л.Н., доцент	КГПИ, Физическое воспитание	доцент	41	41	41	КрасГАУ, доцент	штатный
2	Иностранный язык	Чантурия Е.В., ст. преподаватель	Удмурдский государственный университет, филология (немецкий и английский язык)	-	25	25	25	КрасГАУ, ст. преподаватель	штатный
3	Отечественная история	Сентябова М.В., доцент	КГУ, история	к.и.н., доцент	8	8	8	КрасГАУ, доцент	штатный
4	Философия	Барина С. Г., доцент	КГУ, специалист по социальной работе	к.ф.н., доцент	15	13	13	КрасГАУ, доцент	штатный
5	Культурология	Шарыпова В.А., доцент	КГПИ, Историко – филологический факультет	к.э.н., доцент	43	43	20	КрасАУ, доцент	штатный
6	Правоведение	Масленикова А.Ч., ст. преподаватель	КрасПИ, эксплуатация автотранспорта;	-	3	3	3	КрасГАУ, ст. преподаватель	штатный
7	Экономика	Городов А.А., доцент	КГАУ, Математические методы в экономике	к.ф.-м.н. доцент	6	6	6	КрасГАУ, доцент	штатный
8	Психология и педагогика	Иванова В.А., профессор	Академия общественных наук; Партийное и советское строительство.	к.и.н. профессор	19	19	19	КрасГАУ, профессор	штатный
9	Русский язык и культура речи	Лопаткина Р.С., ст. преподаватель	КГПИ, учитель русского языка и литературы	-	30	30	8	КрасГАУ, ст.препод.	штатный
10	Социология	Кириллов А.П., ст. преподаватель	КГПИ; история	-	38	38	38	КрасГАУ, ст.препод	штатный
11	Политология	Кириллов А.П.,	КГПИ; история	-	38	38	38	КрасГАУ,	штатный

		ст. преподаватель						ст.преподаватель	
12	Основы предпринимательства	Колоскова Ю.И., ст. преподаватель	КГАУ, менеджмент	-	6	6	6	КрасГАУ, ст.преподаватель	штатный
13	Основы рыночной организации инженерной службы	Коняхин В.Г., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.э.н., доцент	55	45	45	КрасГАУ, доцент	штатный
14	Основы маркетинга	Якимова Л.А., профессор	СибТИ, машины и механизмы лесной промышленности	д.э.н., профессор	20	17	17	КрасГАУ, зав. кафедрой предпринимательства и бизнеса	штатный
15	Исследование и анализ рынка в сельском хозяйстве	Якимова Л.А., профессор	СибТИ, машины и механизмы лесной промышленности	д.э.н., профессор	20	17	17	КрасГАУ, зав. кафедрой предпринимательства и бизнеса	штатный
16	Технико-экономическое проектирование	Дёмина Н.Ф., профессор	КСХИ, агрономия	к.э.н., профессор	51	48	48	КрасГАУ, профессор	штатный
17	Экономическая оценка инвестиций в АПК	Дёмина Н.Ф., профессор	КСХИ, агрономия	к.э.н., профессор	51	48	48	КрасГАУ, профессор	штатный
Общие математические и естественно-научные дисциплины									
18	Математика	Богульский И.О., профессор	Новосибирский ГУ, прикладная математика	д.т.н. профессор	39	39	39	КрасГАУ, зав. кафедрой прикладной математики	штатный
19	Информатика	Казаковцев Л.А., доцент	СибГАУ, системы автоматизированного управления летательных аппаратов	к.т.н. доцент	11	11	11	КрасГАУ, доцент	штатный
20	Физика	Богданов Е.В., доцент	КГУ, физика	к.ф.-м.н., доцент	24	24	19	КрасГАУ, доцент	штатный
21	Химия	Головнева И.И., доцент	СибТИ, химическая технология древесины	к.х.н., доцент	26	15	15	КрасГАУ, доцент	штатный
22	Биология с основами экологии	Мучкина Е.Я., доцент	КГУ, биология	д.б.н., профессор	14	14	14	КрасГАУ, профессор	штатный
23	Теоретическая механика	Вишняков А.А., профессор	КСХИ, инженер-механик	д.т.н., доцент	29	27	27	КрасГАУ, зав кафедрой СМ и ТМ	штатный
24	Компьютерная графика	Первиненко Е.Н., ст. преподаватель	СибТИ, инженер-технолог	-	12	12	12	КрасГАУ, старший преподаватель	штатный
25	Механика гибких связей	Богульский И.О., профессор	Новосибирский ГУ, прикладная математика	д.т.н., профессор	39	39	39	КрасГАУ, зав. кафедрой прикладной математики	штатный
26	Инженерные расчеты	Богульский И.О., профессор	Новосибирский ГУ, прикладная математика	д.т.н., профессор	39	39	39	КрасГАУ, зав. кафедрой прикладной	штатный

									математики	
Обще-профессиональные дисциплины										
27	Начертательная геометрия. Инженерная графика	Корниенко В.В., доцент	СибТИ, лесоинженерное дело	к.т.н., доцент	28	28	10	КрасГАУ, доцент	штатный	
28	Теория машин и механизмов	Фалалеева Р.В., профессор	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., профессор	56	56	56	КрасГАУ, профессор	штатный	
29	Сопротивление материалов	Чеканов И.А., доцент	КСХИ, инженер-механик	доцент	46	46	46	КрасГАУ, доцент	штатный	
30	Детали машин и основы конструирования	Меновщиков В.А., профессор	КрасПИ, технология машиностроения	д.т.н., профессор	24	24	24	КрасГАУ, зав. кафедрой ТМС	штатный	
31	Гидравлика	Долбаненко В.М., доцент	КГАУ, инженер-механик	к.т.н., доцент	9	9	9	КрасГАУ, доцент	штатный	
32	Теплотехника	Зыков С.А., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	28	26	26	КрасГАУ, доцент	штатный	
33	Материаловедение. Технология конструкционных материалов	Романченко Н.М., доцент	Ленинградский политехн.институт, физико-хим.исследов.металлургич.процессов	к.т.н., доцент	30	30	30	КрасГАУ, доцент	штатный	
34	Электротехника и электрооборудование	Жуков С.П., доцент	КрасПИ, инженер-электрик	к.т.н., доцент	42	42	42	КрасГАУ, доцент	штатный	
35	Метрология, стандартизация и сертификация	Васильева В.Р., ст. преподаватель	АлтГУ, с.-х. машины	-	25	20	15	КрасГАУ, ст. преподаватель	штатный	
36	Автоматика	Мельников Е.С., доцент	Московский авиационный институт, инженер-электромеханик	к.т.н., доцент	49	28	28	КрасГАУ, доцент	штатный	
37	Безопасность жизнедеятельности	Чепелев Н.И., профессор	КСХИ, инженер-механик	д.т.н., профессор	34	32	20	КрасГАУ, зав кафедрой БЖД	штатный	
38	Гидропривод	Хорош И.А., доцент	Красноярский ГТУ, «СДМ и ПТМ»	к.т.н., доцент	10	7	7	КрасГАУ, доцент	штатный	
39	Технология механической обработки восстановленных деталей	Юферов Б.В.	КСХИ, инженер-механик	-	46	46	40	КрасГАУ, доцент	штатный	
40	Единая система конструкторской документации	Корниенко В.В., доцент	СибТИ, лесоинженерное дело	к.т.н., доцент	28	28	25	КрасГАУ, доцент	штатный	
41	Основы конструирования	Меновщиков В.А., профессор	КрасПИ, технология машиностроения	д.т.н., профессор	24	24	24	КрасГАУ, зав. кафедрой ТМС	штатный	
42	Современная механика машин и механизмов	Фалалеева Р.В., профессор	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., профессор	56	56	56	КрасГАУ, профессор	штатный	
43	Основы научных исследований	Журавлев С.Ю.,	КСХИ, инженер-механик	к.т.н.,	29	29	29	КрасГАУ,	штатный	

		доцент		доцент				доцент	
44	Испытание и регулировка пневмосистем	Филимонов К.В., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	16	16	16	КрасГАУ, доцент	штатный
Специальные дисциплины									
48	Технология сельскохозяйственного производства	Ивченко В.К., профессор	КСХИ, агрономия	д.с.-х. н., профессор	31	31	26	КрасГАУ, директор ИАТ	штатный
	Тракторы и автомобили	Селиванов Н.И., профессор	КСХИ, инженер-механик	д.т.н., профессор	38	38	38	КрасГАУ, зав. кафедрой ТиА	штатный
49	Машины и оборудование в животноводстве	Селиванов А.П., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	28	28	28	КрасГАУ, доцент	штатный
50	Машины и оборудование в растениеводстве	Богиня М.В., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	27	25	25	КрасГАУ, доцент	штатный
51	Электрические машины и электропривод	Самойлов М.В., доцент	КГАУ, инженер-электрик	к.т.н.	9	9	9	КрасГАУ, доцент	штатный
52	Диагностика и техническое обслуживание машин	Журавлев С.Ю., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	29	29	12	КрасГАУ, доцент	штатный
53	Надежность технических систем	Торопынин С.И., профессор	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., профессор	47	47	31	КрасГАУ, профессор	штатный
54	Технология сельскохозяйственного машиностроения	Меновщиков В.А., профессор	КрасПИ, технология машиностроения	д.т.н., профессор	24	24	24	КрасГАУ, зав. кафедрой ТМС	штатный
56	Технология ремонта машин	Торопынин С.И., профессор	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., профессор	47	47	31	КрасГАУ, профессор	штатный
57	Экономика технического сервиса	Дёмина Н.Ф., профессор	КСХИ, агрономия	к.э.н., профессор	49	38	38	КрасГАУ, профессор	штатный
58	Организация технического сервиса	Коняхин В.Г., доцент	КСХИ, механизация	к.э.н., доцент	55	45	45	КрасГАУ, доцент	штатный
59	Основы менеджмента и маркетинга	Якимова Л.А., профессор	СибТИ, машины и механизмы лесной промышленности	д.э.н., профессор	20	17	17	КрасГАУ, зав. кафедрой предпринимательства и бизнеса	штатный
60	Проектирование предприятий технического сервиса	Терских С.А., ст. преподаватель	КСХИ, инженер-механик	-	26	26	18	КрасГАУ, ст. преподаватель	штатный
61	Технико-экономический анализ деятельности предприятия	Дёмина Н.Ф., профессор	КСХИ, агрономия	к.э.н., профессор	49	38	38	КрасГАУ, профессор	штатный
Дисциплины специализации №1 «Организация и технология технического сервиса»									
63	Технические свойства мобильных машин	Филимонов К.В., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н.	16	16	16	КрасГАУ, доцент	штатный
65	Почвообрабатывающие и уборочные машины	Вишняков А.С., профессор	Кубанский СХИ, инженер-механик	к.т.н., профессор	53	53	53	КрасГАУ, профессор	штатный

66	Механизация животноводства	Селиванов А.П. доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	28	28	28	КрасГАУ, доцент	штатный
67	Техническая эксплуатация МТП	Ушанов В.А., профессор	КСХИ, инженер-механик	д.т.н., профессор	41	37	37	КрасГАУ, зав. ка- федрой ЭиРМТП	штатный
68	Технологическое оборудова- ние ремонтных мастерских	Терских С.А., ст. преподаватель	КСХИ, инженер-механик	-	26	26	18	КрасГАУ, ст. преподаватель	штатный
69	Мобильные энергосредства иностранного производства	Санников Д.А., доцент	КГАУ, инженер-механик	к.т.н.	9	9	9	КрасГАУ, доцент	штатный
70	Электроника и управление МЭС иностранного производ- ства	Кузнецов А.В., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	18	18	18	КрасГАУ, доцент	штатный
71	Методы оптимизации	Манасян С.К., профессор	Тбилисский ГУ, математиче- ское обеспечение АСУ	д.т.н., профессор	30	30	30	КрасГАУ, зав.каф СХМ.	штатный
72	Методы моделирования и оп- тимизации сложных техниче- ских систем	Манасян С.К., профессор	Тбилисский ГУ, математиче- ское обеспечение АСУ	д.т.н., профессор	30	30	30	КрасГАУ, зав.каф. СХМ	штатный
Дисциплины специализации №5 «Сервис импортной сельскохозяйственной техники»									
74	Технологические машины и оборудование	Петровский Н.В., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	29	29	9	КрасГАУ, доцент	штатный
	Проектирование сельскохозяй- ственных комплексов	Петровский Н.В., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	29	29	9	КрасГАУ, доцент	штатный
	Технические свойства импорт- ных мобильных машин	Санников Д.А., доцент	КГАУ, инженер-механик	к.т.н.	9	9	9	КрасГАУ, доцент	штатный
	Особенности конструирования импортной сельскохозяйствен- ной техники	Журавлев С.Ю., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	29	29	12	КрасГАУ, доцент	штатный
	Технология технического сер- виса импортной техники	Петровский Н.В., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	29	29	9	КрасГАУ, доцент	штатный
	Электронные системы мобиль- ных машин	Кузнецов А.В., доцент	КСХИ, инженер-механик	к.т.н., доцент	18	18	18	КрасГАУ, доцент	штатный

В институте управления инженерными системами кадровый состав представлен в таблице 2.15 Приложения. Проанализировав кадровый состав, следует отметить:

1. Штатное расписание кафедры института управления инженерными системами включает: всего – 5,6 ед., в том числе: зав. кафедрой, профессор – 1 ед., профессор – 0,5 ед., доцент – 2,8 ед., старший преподаватель – 1,3 ед.

2. Качественный состав ППС следующий:

- по физическим лицам: доля профессоров – 25 % , докторов наук – 12,5 % , доцентов – 50 % , кандидатов наук – 50 % ;

- по штатному расписанию: доля профессоров – 18,75 % , докторов наук – 12,5 % , доцентов – 35 % , кандидатов наук – 62,5 % .

3. Средний возраст ППС института – 56,5 лет. При этом количество штатных ППС с ученой степенью и/или званием в возрасте до 54,2 лет – 4 человека; количество штатных ППС с ученой степенью доктора наук и/или званием профессора в возрасте до 50 лет – 0 человек.

4. 1 человека штатных преподавателей имеет опыт работы на производстве. Остальные штатные сотрудники неоднократно проходили стажировку в условиях производства.

5. Работа в ГАК в качестве председателей и заместителей:

- к.т.н., профессор, кафедры «Эксплуатация и ремонт МТП» Торопынин С.И.;
- д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Эксплуатация и ремонт МТП» Ушанов В.А..

Руководители производственных практик со стороны производства:

- директор СПК «Солонцы» Углов А.В.
- директор УНПК «Борский» Степаненко А.А.
- директор Учхоз «Миндерлинское» Виноградов Н.П.
- директор ТД «Галактика» Матикова О.Д.
- главный инженер АСМ «Красноярск» Рудочинский К.В.
- руководитель отдела сервиса ООО «Агродирект» Богатилов В.П.

6. Порядок избрания преподавателей на вакантные должности – конкурсные выборы с периодичностью 1 раз в 5 лет.

7. Доля преподавателей, защитивших за последние 5 лет кандидатские диссертации – 12,5 % .;

8. Доля преподавателей, прошедших ФПК (по годам за последние 5 лет):

2010 – 8,6 % , 2011 – 13,4 % , 2012 – 13,4 % , 2013 – 21,7 % , 2014 – 17,4 % .

9. Базовое образование имеют 100 % преподавателей.

Организация повышения квалификации ППС проводится в соответствии с планом повышения квалификации ППС по программам подготовки специалистов по данной образовательной программе.

10. По научной специальности отмечается 100 % соответствие ППС преподаваемым дисциплинам.

11. Оценка текущей ППС.

За период 2009-2014 уч. г. уволено - 3 человек, в т.ч. с ученой степенью – 2 человека.

Выводы и рекомендации комиссии по разделу:

В целом по основной образовательной программе доля лиц с учеными степенями и званиями превышает лицензионный показатель 60 % (фактически – 78 %).

В институте управления инженерными системами ППС соответствуют по базовой и научной специальности преподаваемым дисциплинам, средний возраст – 56,5 года с остепененностью – более 60 %. Коллектив постоянно повышает свою профессиональную квалификацию. К учебному процессу привлечены ведущие работники отраслевых НИИ и перерабатывающих отраслей АПК на условиях внешнего совместительства или почасовой оплаты.

2.6 Учебно-методическое, информационное и библиотечное обеспечение

2.6.1 Обеспеченность основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой

Специальность 110304 обеспечена учебно-методической литературой, рекомендованной в программах в качестве обязательной по всем блокам дисциплин. Для всех дисциплин, предусмотренных учебным планом специальности, составлены карты обеспеченности студентов учебной и учебно-методической литературой, имеющиеся в библиотеке и на кафедре. Библиотека располагает достаточным количеством справочной и методической литературы.

Достаточно широко представлена периодика, справочная и энциклопедическая литература. Фонд периодических изданий представлен отраслевыми изданиями, соответствующими профилю подготовки специалистов и требованиям ГОС.

Все блоки дисциплин в достаточной степени оснащены программно-информационным обеспечением. Свободный доступ в Интернет открывает неограниченные возможности поиска и использования практически любой литературы.

Студенты и сотрудники института имеют доступ к справочно-информационным фондам, электронному каталогу, электронной библиотеке внутривузовских изданий, электронным ресурсам научной библиотеки университета, имеют возможность пользоваться услугами электронно-библиографической системы «КнигаФонд». Студенты имеют возможность брать необходимую литературу, как на дом, так и на занятия, пользоваться ею в читальном зале. Кроме того, при работе в библиотеке студенты и сотрудники имеют возможность получить квалифицированную консультативную помощь по библиографическому поиску, обеспечиваются рабочим местом в читальном зале.

Таким образом, количество названий и экземпляров обязательной и дополнительной литературы, периодических изданий соответствует нормативам обеспеченности специальности учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов.

Анализ обеспеченности учебной литературой (таблица 2.17, приложение) позволяет сделать вывод, по суммарный коэффициент обеспеченности литературой по дисциплинам учебного плана специальности составляет более 0,5, что в среднем обеспечивает наличие не менее одного литературного источника на двух обучающихся.

Необходимо продолжить работу по формированию библиотечного фонда новыми научными и научно-методическими изданиями.

2.6.2 Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями

Коллектив института управления инженерными системами - активный издатель собственных научно-методических разработок, которые охватывают все виды учебного процесса, включая теоретические занятия, лабораторные и практические работы, курсовое и дипломное проектирование, производственную практику, самоконтроль знаний, УИРС и НИРС, раздаточный материал. Имеются издания для проведения учебных занятий на филиалах университета. В большинстве случаев срок морального износа ограничивается пятью годами, по содержанию и научно-методическому уровню издания отвечают требованиям к подготовке специалиста.

Для своевременного обеспечения курсов обязательных и по выбору изданы учебники, учебные пособия, монографии, которые построены на результатах собственных прикладных и фундаментальных исследований, обобщении передового научного и практического опыта. Подготовлены к изданию учебные пособия, в том числе рекомендованные УМО, научно-методическим советом университета:

Кафедры института активно ведут издательскую деятельность. За отчетный период сотрудниками института опубликованы: монографий – 11 шт.; учебников и учебных пособий 46 в том числе 25 с грифом СибРУМЦ и МСХ; методических указаний – более 15 шт.

Перечень методических указаний, изданных за 5 лет, представлен в таблице 7.5 Приложения 1.

Преподаватели ведут систематическую работу по обновлению и расширению учебно-методической базы, внедрению инновационных технологий обучения.

Для методического обеспечения производственных практик в соответствии с утвержденными и реализуемыми с 2009\2014 уч. года специализациями переработана программа практик, включающие в себя все три вида (учебную, производственную и преддипломную).

Учебники и учебные пособия, изданные сотрудниками института, ежегодно участвуют во всероссийских и областных выставках и конкурсах на лучшее учебно-методическое издание в отрасли, по итогам которых отмечены дипломами и благодарностями.

2.6.3 Программно-информационное обеспечение учебного процесса

Кафедры располагают банком авторских разработок для программно-информационного сопровождения учебного процесса, который включает расчетные и оптимизационные программы, программно-дидактические тестовые материалы с использованием программной оболочки LMS Moodle, а также мультимедийные фильмы, презентационные материалы к лекциям.

При выполнении ВКР для разработки проектных решений по рациональному использованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства с учетом характерных особенностях региона в условиях действующих или

проектируемых промышленных предприятий и цехов используется программное обеспечение технологических расчетов.

Продолжалась работа по использованию банков данных (на базе информационных программ) по ряду обязательных дисциплин и курсов по выбору, в СРС, при выполнении ДП и КП, других видов занятий, а также по расчету оборудования.

Разработаны и внедрены в учебный процесс программно-дидактические тестовые материалы с использованием программной оболочки LMS Moodle по дисциплинам федерального компонента ООП: «Материаловедение», «Технология конструкционных материалов».

Институт располагает достаточной материально-технической базой для компьютеризации учебного процесса: имеются специализированный учебный класс (ауд. 38), оснащенный компьютерами с выходом в Интернет: Celeron 300 MHz, Celeron 433 MHz, Pentium 166 MHz, Pentium III 300 MHz., плоттером марки HP DesignJet 430, Celeron 2.4 MHz, Pentium 4 3,2MHz, Pentium 4 3,0MHz, Pentium 4 3,0MHz, Pentium 4 3,0MHz, Celeron 2.8 MHz, P100 MMX Pentium 100 – 6 шт, RoverBook voyager V550VS, мультимедийный проектор Benq 442.

Помимо оригинального программного обеспечения, в учебном процессе реализуются стандартные пакеты компьютерных программ: Microsoft Office 2007; CorelDRAW Graphics Suite X4; ABBYY FineReader 9.0, Adobe Photoshop CS, Auto Cad 2009, Kompas v10.0.

В компьютерном классе для обеспечения учебного процесса имеется выход в Интернет через поисковые системы Yandex, Google, Rambler на образовательные ресурсы и научные библиотеки:

- Большая научная библиотека <http://www.sci-lib.net>
- Институт научной информации <http://www.inion.ru>
- Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
- Национальный электронно-информационный консорциум (НЭИКОН) <http://www.neicon.ru>
- Пушкинская библиотека <http://www.pushkinlibrary.ru>
- Российская Государственная библиотека РГБ <http://www.rsl.ru>
- Публичная Интернет-библиотека <http://www.public.ru>
- РУБРИКОН <http://rubricon.com>
- Электронная библиотека IQlib <http://www.iqlib.ru>
- Электронные библиотека <http://www.edu.ru>
- DjVu БИБЛИОТЕКИ <http://djvu-inf.narod.ru>
- Российская Государственная библиотека РГБ <http://www.rsl.ru>
- ВИНТИ <http://www2.viniti.ru>
- Электронная библиотека Санкт-Петербургского государственного политехнического университета <http://www.unilib.neva.ru>

База данных учебно-методических комплексов дисциплин (УМКД) по всем дисциплинам учебного плана в электронном виде доступна на сервере ФГБОУ ВПО КрасГАУ по адресу <http://kgau.ru>. Все УМКД, представленные в базе данных, являются авторскими разработками сотрудников института.

Специальность 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» обеспечена учебно-методической литературой, рекомендованной в программах в

качестве обязательной по всем блокам дисциплин. Библиотека располагает достаточным количеством справочной и методической литературы. При обучении студентов широко применяются информационные технологии обучения. Преподаватели ведут систематическую работу по обновлению и расширению учебно-методической базы, внедрению инновационных технологий обучения.

На кафедрах имеются в достаточном количестве средства вычислительной техники и программного обеспечения, которые постоянно пополняются и позволяют повысить качество подготовки инженеров по специальности 110304 – Эксплуатация и ремонт МТП.

3 Научно-исследовательская деятельность

Научно-исследовательская работа в институте обеспечивается организационной структурой вуза, является составной частью образовательной деятельности, важнейшим фактором наращивания интеллектуального потенциала, повышения качества подготовки специалистов.

В состав института входит 5 кафедр: «Сопротивление материалов и теоретическая механика»; «Тракторы и автомобили»; «Технология машиностроения»; «Механизация сельского хозяйства»; «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка».

В 2010-2014 годах научно-исследовательская работа велась направлению:

Разработка научных механико - технологических основ создания техники новых поколений, технического обеспечения агропромышленного комплекса (далее АПК) в условиях функционирования различных форм собственности и рыночных отношений (в соответствии с Программой РАСХН по научному обеспечению развития АПК РФ на 2011-2015 гг.).

По научному направлению выполнялось 11 научных тем:

1. Разработать систему адаптации мобильных энергетических средств нового поколения для реализации ресурсосберегающих технологий производства продукции растениеводства в условиях Восточной Сибири.
2. Ресурсосберегающие технологии в системе использования и технического сервиса машин в АПК Восточной Сибири.
3. Ресурсосберегающие технологии кормопроизводства для крестьянско-фермерских хозяйств Красноярского края
4. Теоретические основы изнашивания и восстановления дисков фрикционных передач тракторов «Кировец».
5. Технология восстановления локальных повреждений антикоррозионных покрытий без удаления продуктов коррозии.
6. Оптимизация параметров и рабочих режимов работы МТА на основе моделирования сложных технических систем.
7. Разработать технологию и технические средства механизации послеуборочной обработки зерна.
8. Ресурсо- и энергосберегающие технологии заготовки кормов.
9. Разработать универсальную сеялку культиватор для посева и обработки пропашных мелкосеменных культур.
10. Создание новых фундаментальных моделей и методов механики деформирования, прочности и разрушения материалов различной природы, а также элементов конструкций (подшипниковых узлов карданного шарнира) из этих материалов.
11. Разработка эффективных разностных схем решения задач динамики упругопластических тел без искусственной диссипации.

При проведении НИР были достигнуты следующие результаты:

На кафедре «Тракторы и автомобили» под руководством д.т.н., профессора Селиванова Н.И. разрабатывается научная тема «Разработать систему адаптации

мобильных энергетических средств нового поколения для реализации ресурсосберегающих технологий производства продукции растениеводства в условиях Восточной Сибири». В отчетном периоде:

- Разработаны структура задач и модели системной адаптации тракторов общего назначения для операционных технологий основной обработки почвы.

- Установлены рациональные значения эксплуатационных параметров тракторов для характерных природных и производственных условий АПК Восточной Сибири.

- Разработана методика оценки технического уровня сельскохозяйственных тракторов при использовании биотоплива, учитывающая изменение энергетических, топливных, экологических и ресурсных показателей.

- Разработана и апробирована технология нейтрализации рапсового масла для приготовления и использования в автотракторных дизелях смесового топлива.

- Разработана система управления параметрами и режимами работы тракторов для зональных технологий обработки почвы. Установлены рациональные параметры и режимы рабочего хода колесных и гусеничных тракторов общего назначения для природно-производственных условий агрозона 6.2 Сибирского федерального округа;

- Выполнена оценка технического уровня универсально-пропашных тракторов и грузовых автомобилей при использовании биотоплива на основе рапсового масла. Результаты переданы в МСХ Красноярского края и внедрены в предприятиях АПК;

- Разработаны основные принципы системной оптимизации температурно-динамических свойств автомобилей и тракторов.

По результатам исследований подготовлена монография, опубликовано 35 статей в реферируемых журналах, подготовлены к защите 2 кандидатских диссертации, получено 8 патентов на изобретения.

На кафедре «**Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка**» под научным руководством д.т.н., профессора Ушанова В.А. и к.т.н., доцента Журавлева С.Ю. ведется научно-исследовательская работа «Оптимизация параметров и рабочих режимов работы МТА на основе моделирования сложных технических систем». В соответствии с планом НИР в за 5 лет проделана следующая работа:

1. Разработана методика многокритериальной оптимизации параметров и режимов работы машинно-тракторных агрегатов на основе многокритериального алгоритма решения оптимизационных задач. В качестве конечных результатов исследований получены оптимальные характеристики и режимы работы МТА с тракторами различного класса тяги и уровня мощности.

2. На основе методики многокритериальной оптимизации разработан комплекс электронных программ для расчета оптимальных значений параметров и режимов работы МТА.

3. Изготовлен опытный образец погрузчика кормов, прошедший производственную проверку в крестьянском хозяйстве «Феникс»

4. Определен ресурс дисков фрикционных, восстановленных известными способами.

По результатам НИР опубликовано 3 монографии, 12 учебных пособий, 14 статей в реферируемых изданиях. Подготовлена заявка для регистрации

программного комплекса «Энергоэффективность функционирования мобильных машинно – тракторных агрегатов» в Федеральном органе исполнительной власти по интеллектуальной собственности. Материалы исследований доложены на Международных конференциях.

НИР по теме «Разработать технологию и технические средства механизации послеуборочной обработки зерна» выполняется на кафедре **«Механизация сельского хозяйства»** под научным руководством чл.-корр. РАСХН Н.В. Цугленка и д-ра техн. наук С.К. Манасяна.

За отчетный период разработана и алгоритмизирована операционная имитационная модель процессов сушки зерна в системе технологической линии послеуборочной обработки для зерноочистительно-сушильного пункта с заданным составом и структурой средств технической оснащенности при обработке зерновых колосовых культур семенного, продовольственного и фуражного назначения с различными начальными условиями, характерными для различных регионов (зон) Восточной Сибири.

В результате проведения научных исследований опубликовано 16 научных статей, сделано 5 выступлений на международных и всероссийских научно-практических конференциях, получено 3 диплома первой и второй степени, подана заявка на патент РФ на изобретение, внедрены в производство и учебный процесс 5 разработок, получено 3 гранта в размере 700 тыс., 200 тыс., 100 тыс. руб. на развитие проекта «Разработка зерносушильной техники нового типа» (от Фонда поддержки малого и среднего предпринимательства в РФ - Фонд Бортника), заняты достойные места в финале конкурсов научно-инновационных проектов (9000 инноваций, Зворыкинский проект и др.).

Заключены договоры о сотрудничестве в учебно-научно-производственной деятельности с 3 организациями. Проекты ООО «НовоТех» представлялись на 6-ой общегородской ассамблее «Красноярск. Технологии будущего», на международном форуме в «Москва-Сити», на всероссийском молодежном образовательном форуме «Селигер-2013», на международной выставке «Открытые инновации» (Международный Выставочный центр, Москва), на межрегиональном молодежном форуме «Территория инициативной молодежи «Бирюса-2013», на выставке АПК в международном выставочно-деловом центре «Сибирь» (Красноярск), на конкурсе проектов Российской академии естествознания, в конкурсе проектов ФПМСР РФ по программе «СТАРТ-2013» - 2 проекта (1 победитель) и по программе «УМНИК-2013» - 4 проекта (2 победителя); в конкурсе реализованных проектов Красноярского научного центра, в конкурсе проектов Красноярского Фонда Науки по внедрению результатов НИОКР на предприятиях края (1 проект - финалист), в Красноярском региональном инновационно-технологическом бизнес-инкубаторе. Два проекта зарегистрированы в банке проектов Start Base, по 1 проекту ООО "НовоТех" подтвердил статус резидента КРИТБИ и по 1 проекту - кандидата в дистанционные резиденты.

Произведена проверка установочной серии зерносушильной техники нового поколения на Кировской МИС, получены акты внедрения результатов научно-исследовательской работы в ЗАО «Агропромтехника» - одном из ведущих мировых производителей зерносушильной техники, подтвердившие расчетные значения годового экономического эффекта от внедрения одной зерносушилки серии СЗ-5М

(СЗ-5М-5/-10/-20/-40, на уровне (в среднем) 11500 руб./пл.т, и от внедрения комплекта технических средств сушки зерна и предлагаемой технологической схемы его работы, составляющий около 100 руб./т.

В институте управления инженерными системами действуют две научные школы: «Высокоэффективные машинные технологии и технические средства для производства сельскохозяйственной продукции» и «Технология и технические средства совершенствования приводов транспортно – технологических машин». Результативность их работы за период 2010-2014 г.г. представлена в таблицах:

п/п	Наименование научной школы	Руководитель научной школы	Научные направления	Результаты деятельности школы
1	Высокоэффективные машинные технологии и технические средства для производства сельскохозяйственной продукции.	Д.т.н., профессор Селиванов Николай Иванович, д.т.н., профессор Ушанов Владимир Анисимович	05.20.01. Технологии и средства механизации сельского хозяйства.	Количество защищенных диссертаций: кандидатских 2 Количество изданных монографий 4 Количество статей в реферируемых журналах 49 патентов 8
2	Технология и технические средства совершенствования приводов транспортно – технологических машин.	Д.т.н., доцент Вишняков Андрей Анатольевич, д.т.н., профессор Меновщиков Владимир Александрович, д.т.н., доцент Манасян Сергей Керович	05.02.02. Машиноведение, системы приводов и детали машин.	Количество защищенных диссертаций: кандидатских 3 Количество изданных монографий 6 Количество статей в реферируемых журналах 48 патентов 3

Таблица 3.1 – Участие в грантах и конкурсах

№ п/п	ФИО	Наименование темы	Научный руководитель	Заказчик	Объем финансирования	Сроки исполнения
1	Манасян М.С.	«КОМПЛЕКСНАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ (НА ОСНОВЕ ЭКСТРЕМОФИЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ И БИОГЕННЫХ НАНОЧАСТИЦ), ХИМИЧЕСКАЯ (ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНГИЦИДОВ) И АГРОТЕХНИЧЕСКАЯ (СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СУШКИ И ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН) ЗАЩИТА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР ОТ БОЛЕЗНЕЙ	Манасян С.К.	Конкурс Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд Бортника) по программе «СТАРТ».	финалист	
2	Манасян М.С.	«ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА СУШИЛЬНЫХ БЛОКОВ И МОДУЛЕЙ ЗЕРНОСУШИЛОК ДЛЯ МАЛЫХ КРЕСТЬЯНСКИХ	Манасян С.К.	Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической	200 тыс. руб.	Апрель 2012

		И ХОЗЯЙСТВ»		сфере (конкурс «У.М.Н.И.К. – (Участник молодежного научно- инновационного конкурса) Весенний этап		
3	Манасян Г.С.	«Реконструкция шахтных зерносушилок с целью повышения равномерности сушки и качества сушеного материала»	Манасян С.К.	Конкурс Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно- технической сфере по программе «У.М.Н.И.К.» (осенний этап).	200 тыс. руб.	Ноябрь 2012
4.	Манасян Г.С..	«Использование, разработка, освоение и производство современного зерноочистительно- сушильного оборудования для предприятий АПК Ачинского района»	Манасян С.К.	Конкурс СЭР проектов: «Конкурс по внедрению научно- технических разработок в Красноярском крае».	100 тыс. руб.	Ноябрь 2012

В результате проведения научных исследований в течение отчетного периода **коллективом института** опубликовано: 11 монографий, 413 статей (в том числе 107 в международных изданиях, 95 в реферируемых журналах), 46 учебных пособий (в том числе 25 – с грифом СибРУМЦ и МСХ), получено 11 патентов и подано 8 заявок на изобретения. Кроме того, преподаватели и сотрудники ИУИС активно участвуют в международных, всероссийских и региональных конференциях и конкурсах, на которых ими было представлено 180 докладов и 17 инновационных проектов.

Инновационные проекты сотрудников ИУИС включены в Каталог инновационных и инвестиционных проектов администрации города Красноярска, в справочник по инновационным проектам Российской Федерации 2013 г., сформированным государственным автономным учреждением «Инновационно – консультационный центр агропромышленного комплекса» г. Белгорода, в список проектов региональной технологической платформы «Продовольственная безопасность Сибири», в каталог проектов ФГБОУ ВПО КрасГАУ:

1. Селиванов Н.И. Доржеев, А.А. «Безотходная технология производства биотопливной композиции на основе рапсового масла».

2. Манасян С.К. «Машинные технологии послеуборочной обработки зерна с использованием бункеров активного вентилирования нового типа».

3. Манасян С.К. «Бункеры активного вентилирования нового поколения».

4. Манасян С.К. «Машинные технологии послеуборочной обработки зерна. Шахтная сушилка. Бункер активного вентилирования».

5. Манасян С.К. «Технология послеуборочной обработки зерна».

6. Манасян С.К. «Разработка зерносушильной техники нового типа».

7. Манасян С.К. «Производство зерносушилок нового типа».

Результаты исследований внедрены в учебный процесс и производство представлены в таблице:

Таблица 3.2 – Внедрение научных разработок в учебный процесс, производство

Год	Ф.И.О.	Наименование разработок	№ акта внедрения или акта выполненных работ
Внедрено в учебно-воспитательный процесс			
2010	Селиванов Н.И.	Планшеты о работе кафедры за пять лет	
2010	Кузнецов А.В.	Моторная установка с электронным управлением	
2010	Кирин В.С.	Стенд для испытания дизельного двигателя	
2010	Селиванов Н.И., Санников Д.А., Доржеев А.А.	Методика оценки эффективности применение альтернативного топлива в ДВС	
2010	Селиванов Н.И., Санников Д.А., Доржеев А.А.	Система адаптации с/х тракторов к условиям эксплуатации и биотопливу	
2010	Ковальчук А.Н., Паркаль В.С., Семенов А.В., Чепелев Н.И.	Заготовка кормов в поймах рек плавучими комплексами: монография	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность КрасГАУ
2010	Ковальчук А.Н., Паркаль В.С., Семенов А.В., Чепелев Н.И.	Заготовка кормов в поймах рек плавучими комплексами: монография	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность ОмГАУ
2010	Филиппов В.Г., Татарченко А.В.	Лабораторный практикум по механизации технологических процессов в животноводстве. Ч. 1. Кормоприготовительные машины: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность ОмГАУ
2010	Филиппов В.Г., Ковальчук А.Н.	Лабораторный практикум по механизации технологических процессов в животноводстве. Ч. 2. Механизация доения коров, обработки и первичной переработки молока, механизация стрижки овец: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность ОмГАУ
2010	Селиванов А.П., Ковальчук А.Н., Татарченко А.В.	Механизация и технологии в животноводстве: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность ОмГАУ
2010	Ковальчук А.Н., Паркаль В.С., Семенов А.В., Чепелев Н.И.	Заготовка кормов в поймах рек плавучими комплексами: монография	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую

			деятельность КБГСХА
2010	Филиппов В.Г., Татарченко А.В.	Лабораторный практикум по механизации технологических процессов в животноводстве. Ч. 1. Кормоприготовительные машины: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность КБГСХА
2010	Филиппов В.Г., Ковальчук А.Н.	Лабораторный практикум по механизации технологических процессов в животноводстве. Ч. 2. Механизация доения коров, обработки и первичной переработки молока, механизация стрижки овец: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность КБГСХА
2010	Селиванов А.П., Ковальчук А.Н., Татарченко А.В.	Механизация и технологии в животноводстве: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность КБГСХА
2010	Цугленок Н.В., Манасян С.К.	Повышение эффективности технологических процессов сушки и послеуборочной обработки зерна	№3 от 05.10. 2010 г.
2010	Манасян С.К.	Разработка, обоснование и совершенствование технологических линий послеуборочной обработки зерна	№4 от 24.10. 2010 г.
2010	Цугленок Н.В., Манасян С.К.	Имитационные модели процессов послеуборочной обработки зерна	№3 от 05.10. 2010 г.
2010	Манасян С.К.	Имитационная модель условий функционирования предприятий послеуборочной обработки зерна	№10 от 28.05. 2009 г.
2010	Манасян С.К., Вишняков А.С., Демский Н.В., Лисунов О.В., Козлов В.А.	Расчет энергоемкости обработки почв с учетом условий (агрофон, влажность, твердость и др.) работы и затрат мощности на выполнение технологического процесса (деформацию, резание и отваливание почвенных пластов)	№3 от 05.10. 2010 г.
2011	Селиванов Н.И., Кирич В.С.	Внедрение лабораторной установки для стендовых испытаний дизельного двигателя в учебный процесс и практику научных исследований	от 21.09.2011 г.
2011	Кузнецов А.В., Кузьмин Н.В., Селиванов Н.И.	Внедрение лабораторной установки для испытания электрооборудования, электроники и системы питания двигателя искровым зажиганием	от 01.09.2011 г.
2011	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Рекомендации по повышению эффективности использования почвообрабатывающих агрегатов на базе тракторов "Кировец"	от 27.09.2011 г.
2011	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н., Санников Д.А.	Переподготовка водителей автотранспортных организаций	от 30.05.2011 г.

2011	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н., Санников Д.А.	Переподготовка водителей автотранспортных организаций и переподготовка трактористов – машинистов	от 18.03.2011 г.
2011	Селиванов Н.И. Хорош И.А.	Внедрение лабораторной установки для испытаний и регулирования параметров гидросистемы и гидрооборудования в учебный процесс и практику научных исследований	От 06.10.2011 г.
2011	Ковальчук А.Н., Матюшев В.В., Селиванов А.П., Смирнов В.Л., Долбаненко В.М.	Нетрадиционные технологии заготовки кормов в Сибири: монография	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность КрасГАУ от 16.12.2010 г.
2011	Ковальчук А.Н., Паркаль В.С., Семенов А.В., Чепелев Н.И.	Заготовка кормов в поймах рек плавучими комплексами: монография	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность ОмГАУ от 13.01.2011 г.
2011	Филиппов В.Г., Татарченко А.В.	Лабораторный практикум по механизации технологических процессов в животноводстве. Ч. 1. Кормоприготовительные машины: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность ОмГАУ от 13.01.2011 г.
2011	Филиппов В.Г., Ковальчук А.Н.	Лабораторный практикум по механизации технологических процессов в животноводстве. Ч. 2. Механизация доения коров, обработки и первичной переработки молока, механизация стрижки овец: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность ОмГАУ от 13.01.2011 г.
2011	Селиванов А.П., Ковальчук А.Н., Татарченко А.В.	Механизация и технологии в животноводстве: учебное пособие	Акт внедрения в учебную и научно-исследовательскую деятельность ОмГАУ от 13.01.2011 г.
2012	Кузнецов А.В., Кузьмин Н.В.	Внедрение лабораторной установки для испытания электростартеров	Акт внедрения от 01.09.2012
2012	Ушанов В.В.	Компьютерная технология оптимизации параметров, управляющих эффективностью работы МТА	Акт внедрения от 01.11.12
2013	Журавлев, С.Ю.	Научное издание «Энергетическая эффективность функционирования машинно-тракторных агрегатов», программный комплекс «Энергоэффективность функционирования мобильных машинно-тракторных агрегатов»	справка о внедрении результатов научных исследований в учебный процесс каф. «ЭРМТП» ИУИС

			по дисциплине «Основы научных исследований» от 12.11.13г
Внедрено в производство			
2010	Селиванов Н.И., Доржиев А.А.	Система адаптации с/х тракторов для работы на альтернативном биотопливе	
2010	Селиванов Н.И., Санников Д.А., Доржиев А.А.	Методика оценки эффективности применения биотоплива	
2010	Манасян С.К.	ГНУ КНИИСХ СО	№3 от 02.02. 2010 г.
2010	Манасян С.К., Демский Н.В.	СЗАО «Краснополянское» Назаровского района	№ 2 от 03.02.2010 г.
2010	Манасян С.К.	СЗАО «Ададымовский» Назаровского района	23А от 05.08. 2010 г.
2010	Манасян С.К., Книга Ю.А.	КООПхоз «Урюпский» Тяжинского района Кемеровской области	№5 от 11.08. 2010 г.
2010	Манасян С.К., Демский Н.В.	СПК «Солонцы» Емельяновского района	15/1 от 17.09. 2010 г.
2010	Манасян С.К.	ЗАО «Светлолобовское» Новоселовского района	17 от 01.10. 2010 г.
2011	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Рекомендации по повышению эффективности тракторов "Кировец" на основной обработке почвы используются в инженерно-техническом обеспечении с/х производства	от 10.09.2011 г. в ООО "ОПХ Боготольское"
2011	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Рекомендации по повышению эффективности тракторов "Кировец" на основной обработке почвы используются в инженерно-техническом обеспечении с/х производства	от 15.09.2011 г. в ИП "КФК Усков В.О."
2011	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Рекомендации по повышению эффективности тракторов "Кировец" на основной обработке почвы используются в инженерно-техническом обеспечении с/х производства	от 20.09.2011 г. в ЗАО "Агрофирма Маяк"
2011	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Рекомендации по повышению эффективности тракторов "Кировец" на основной обработке почвы используются в инженерно-техническом обеспечении с/х производства	от 25.09.2011 г. в СПК «Шилинский»
2011	Селиванов Н.И.	Рекомендации по эксплуатации автотракторной техники при замене автобензина "Нормаль - 80" на высокооктановое топливо	от 12.09.2011 г. в КРОЗ ГОСНИТИ
2011	Селиванов Н.И.	Рекомендации по эксплуатации автотракторной техники при замене автобензина "Нормаль - 80" на высокооктановое топливо	от 12.09.2011 г.

			в ООО "АГРОТЕХНИКА"
2011	Селиванов Н.И., Кузнецов А.В.	Рекомендации по эксплуатации автотракторной техники при замене автобензина "Нормаль - 80" на высокооктановое топливо	от 20.09.2011 г. в ООО "АТЦ "Сто дорог"
2011	Селиванов Н.И.,	Рекомендации по эксплуатации автотракторной техники при замене автобензина "Нормаль - 80" на высокооктановое топливо	от 20.09.2011 г. в ООО "Красноярскэлектросервис"
2011	Селиванов Н.И.,	Рекомендации по эксплуатации автотракторной техники при замене автобензина "Нормаль - 80" на высокооктановое топливо	30.09.2011 г в с/х Ужурского района от 30.09.2011 г
2011	Ковальчук А.Н., Матюшев В.В., Селиванов А.П., Смирнов В.Л., Долбаненко В.М.	Нетрадиционные технологии заготовки кормов в Сибири: монография	Акт внедрения в производство сельхозтоваропроизводителей Краснотуранского района от 28.12.2010 г.
2011	Ковальчук А.Н., Матюшев В.В., Селиванов А.П., Смирнов В.Л., Долбаненко В.М.	Нетрадиционные технологии заготовки кормов в Сибири: монография	Акт внедрения в производство ФХ «Тюльпан» Ирбейского района от 25.08.2011 г.
2011	Манасян С.К., Демский Н.В.	Шахтная зерносушилка	СПК «Солонцы» Емельяновского района
2011	Манасян С.К.	Зерноприемники активного типа	КООПхоз им. Кутузова Кемеровской области Тяжинского района
2011	Манасян С.К.	Барабанная зерносушилка	СПК «Солонцы» Емельяновского района
2011	Манасян С.К., Демский Н.В.	Бункер активного вентилирования	
2011	Манасян С.К.	Фермерская сушилка камерного типа	ФКХ ООО «Чистые поля» Балахтинского района
2011	Манасян С.К.	Многофункциональное устройство для послеуборочной подработки зерна	СЗАО «Краснополянское» Назаровского района
2011	Манасян С.К., Вишняков А.С.	Технология минимализированной обработки почвы с использованием многофункциональной пружинной бороны	СХПК «Причулымский» Ачинского района
2011	Вишняков А.С.	Многофункциональная навесная машина в варианте зерновой сеялки	СЗАО «Ададымское»

			Назаровского района
2011	Вишняков А.С.	Зерновые сеялки с вибрационными аппаратами для совместного высева семян и туков	Красноярский НИИ сельского хозяйства. Акт производственной проверки от 06.12.2011 г. в МУП КБУ г. Зеленогорска
2012	Селиванов Н.И.	Внедрение стенда для обкатки автотранспортных двигателей после ремонта	от 29.10.2012 ООО «Сто дорог»
2012	Селиванов Н.И. Кузнецов А.В.	Рекомендации по применению катализатора горения в двигателях внутреннего сгорания	от 05.12.2011 г. ООО «Стандарт-эксперт»
2012	Кузнецов А.В.	Рекомендации по автотехнической экспертизе	от 25.10.2012 г. ЗАО «Терминалнефтегаз»
2012	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Рекомендации по применению катализатора горения MPG-BOOST компании FFI	от 25.10.2012 г. ООО «Красноярскэлектросервис»
2012	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Рекомендации по применению катализатора горения MPG-BOOST компании FFI	15.06.2012 ОАО «Разрез «Сереульский»
2012	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Рекомендации по использованию ремонтно-восстановительных составов при эксплуатации тяжелых автомобилей	ФКУ ОИК-36
2012	Филимонов К.В.	Рекомендации по повышению безопасности эксплуатации автотракторного парка	от 01.10.13 МСХ Красноярского края
2013	Селиванов Н.И., Доржиев А.А.	Рекомендации по производству и использованию смесового топлива на основе рапсового масла	от 20.05.13 ДРСУ – 10
2013	Селиванов Н.И.	Рекомендации по использованию РВС – технологии	от 21.04.13 ФКУ ИК №7
2013	Селиванов Н.И.	Разработка нефтехозяйства для ФКУ ИК № 7	от 20.12.12 СПК «Зимник»
2013	Селиванов Н.И.	Рекомендации по адаптации тракторных дизелей для работы на рапсовом масле	от 6.11.12 МСХ Красноярского края
2013	Филимонов К.В.	Рекомендации и технические решения по улучшению адаптации силовых агрегатов, приводов и систем тракторов к изменению условий внешней среды и технического состояния, обусловленного амортизацией	от 17.06.2013 ФГКУ «20 отряд ФПС по красноярскому краю»
2013	Н.И, Селиванов, И.А. Хорош	Создание опытного производства по ремонту силовых гидроцилиндров	от 12.11.2013 г. ООО «Силовые агрегаты и системы»
2013	Н.И, Селиванов, Д.А, Санников	Создание опытного производства для диагностирования и ремонта	от 12.11.2013 г. ООО «Силовые

		топливной аппаратуры современных автотракторных дизелей	агрегаты и системы»
2013	Н.И, Селиванов, А.В. Кузнецов, Н.В. Кузьмин	Создание опытного производства для диагностирования и ремонта автотранспортных средств.	от 12.11.2013 г. ООО «Силовые агрегаты и системы»
2013	Н.И, Селиванов, А.В. Кузнецов, Н.В. Кузьмин	Создание опытного производства для диагностирования и ремонта гидрообъемных трансмиссий самоходных машин	от 12.11.2013 г. ООО «Силовые агрегаты и системы»

На кафедрах ИУИС открыты 4 специальности аспирантуры:

- 05.02.02 Машиноведение, системы приводов и детали машин;
- 05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства;
- 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве;
- 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Научное руководство аспирантами осуществляли 6 докторов наук, профессоров.

В аспирантуре института обучаются от 8 до 19 аспирантов ежегодно.

Аспиранты активно участвуют в научных разработках кафедр института. С их участием опубликовано 24 статьи в реферируемых изданиях, получено 4 патента на изобретения, прочитано 98 докладов на конференциях различного уровня.

Аспирант Козлов А.В. (научный руководитель Вишняков А.С.) являлся участником Всероссийского инновационного форума аграрной молодежи, который проходил 15-16 апреля 2010 г. в г. Орле, и стал лауреатом Всероссийского конкурса «Лучший инновационный проект в сфере АПК».

Аспирант Доржеев А.А. (научный руководитель – Селиванов Н.И.), представивший свою научную работу на конкурс КрасГАУ «Лучший инновационный проект в сфере АПК», стал его лауреатом, и далее победителем конкурса научно-технического творчества молодежи города Красноярск в номинации «Лучшие научно-исследовательские проекты».

В 2011 году аспиранты Козлов В.А. (научный руководитель Вишняков А.С.) и Доржеев А.А. являлись участниками конкурса «НТТМ-2011» IV общегородской ассамблеи «Красноярск. Технологии будущего» и награждены сертификатами за активное участие в подготовке и проведении четвертой общегородской ассамблеи «Красноярск. Технологии будущего». Козлов удостоен стипендии ректора КрасГАУ.

Аспирант Герасин Д.Л. (научный руководитель – Ковальчук А.Н.) являлся участником Всероссийского Молодежного Образовательного Форума «Селигер-2011» и Межрегионального молодежного форума «Территория инициативной молодежи «Бирюса-2011».

В 2013 году за выдающиеся достижения в научной деятельности аспиранту Астафьеву И.К. (научный руководитель Вишняков А.А.) присуждена именная стипендия Правительства Российской Федерации.

Студенческой научно-исследовательской работой в институте занимаются около 200 человек. С участием студентов опубликовано 240 статей в сборниках научных статей и материалах конференций, прочитано 223 доклада на конференциях и конкурсах различного уровня.

За активное участие в НИР студенты нашего института награждены 109 дипломами различного достоинства. Наиболее значимые из них:

- Васильев И.А., Афанасьев К.В. Диплом III степени II этапа Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ по номинации «Технические науки»

- Васильев И.А. Диплом участника финала Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ по номинации «Технические науки» г. Саратов, 26 мая 2010

- Шестов А.М. Диплом I степени Всероссийской научно-практической студенческой конференции «Студенческая наука – взгляд в будущее», 29 марта 2011 г.

- Клак А.И., Астафьев И.К. Диплом III степени II этапа (регионального) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ по номинации «Технические науки», Красноярск, 29 апреля 2011 г.

- Звягинцев А.С. Диплом I степени Всероссийской научно-практической студенческой конференции «Студенческая наука – взгляд в будущее», 29 марта 2012 г.

- Звягинцев А.С. Диплом за VI место в номинации «Агроинженерия» в III туре Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов ВУЗОВ МСХ России, Саратов, 2012

- Петровский А.С. Диплом I степени Всероссийской научно-практической студенческой конференции «Студенческая наука – взгляд в будущее», секция 17.1., 1 апреля 2013 г.

- Звягинцев А.С. Диплом I степени II этапа (регионального) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ по номинации «Агроинженерия», Красноярск, 18 апреля 2013 г.

- Звягинцев А.С. Диплом за V место в номинации «Агроинженерия» в III туре Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов ВУЗОВ МСХ России, Саратов, 2013

- Андгуладзе И С. Диплом победителя программы «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» (Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в Красноярском крае), Красноярск, ноябрь 2013.

- Кузнецова Ю.С. Диплом I степени III Международной научно-практической конференции «Перспективы развития и безопасность автотранспортного комплекса», Новокузнецк, КузГТУ, 2013 г.

- Кузнецова Ю.С. Диплом I степени II этапа Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ по номинации «Агроинженерия», Красноярск, 22 апреля 2014 г.

Студенческий проект Астафьева И.К. и Клака А.И. «Инновационные методы посева и посадки зерновых и овощных культур» признан победителем в Краевом конкурсе студенческих проектов по заказу муниципальных образований «Малая родина», проведенном Красноярским краевым фондом поддержки научной и научно-технической деятельности 20 октября 2011 г. На поддержку проекта выделен грант в размере 100 тыс. рублей.

За выдающиеся достижения в научной деятельности и отличные результаты в учебе в 2011 году студент 2 курса магистратуры ИУИС Афанасьев К.В. (научный руководитель д.т.н., профессор Селиванов Н.И.) награжден стипендией Правительства Российской Федерации, студент пятого курса Отти Д.В. (научные руководители д.т.н., профессор Цугленок Г.И.; д.т.н., профессор Селиванов Н.И.) – премией мэра г. Красноярска.

Студенты Манасян М.С. (2 курс магистратуры), Андгуладзе И.С. (2 курс), Манасян Г.С. (1 курс магистратуры) (научный руководитель д.т.н. Манасян С.К.) являлись активными участниками инновационной деятельности института:

- Манасян М.С. представляла инновационный проект «Комплексная биологическая (на основе экстремофильных бактерий и биогенных наночастиц), химическая (повышение эффективности фунгицидов) и агротехническая (совершенствование сушки и предпосевной обработки семян) защита зерновых культур от болезней» на Конкурс Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд Бортника) по программе «СТАРТ» (апрель 2012), стала финалистом конкурса, получено право на заключение государственного контракта.

- Манасян Г.С. с проектом «Реконструкции шахтных зерносушилок с целью повышения равномерности сушки и качества сушеного материала» участвовал в открытом конкурсе на право заключения государственного контракта на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по приоритетным направлениям развития науки и техники в рамках реализации Программы «У.М.Н.И.К. 2012» ОСЕННИЙ ЭТАП («Участник молодежного научно-инновационного конкурса»), г. Красноярск. 5-6 ноября 2012 г.» в КГАУ «КРИТБИ». Получено право на заключение государственного контракта

- Андгуладзе И.С. (в соавторстве с Манасян М.С. и Манасяном Г.С.) представила проект «Блочно-модульные зерносушилки» в Зворыкинском проекте и далее в смене «Инновации и техническое творчество» молодежного образовательного форума «Селигер 2012» с 1 по 9 июля 2012 г.

В 2012 году за выдающиеся достижения в научной деятельности и отличные результаты в учебе студент 2 курса магистратуры ИУИС Астафьев И.К. (научный руководитель профессор Вишняков А.С.) награжден Краевой стипендией имени академика М.Ф. Решетнева за достижения в области технических наук.

В 2013 году с участием студентов были разработаны 8 инновационных проектов:

1. Руководитель Манасян С.К. «Исследование и разработка сушильных блоков и модулей зерносушилок для малых крестьянских и фермерских хозяйств»

2. Руководитель Манасян С.К. «Реконструкция зерносушильной техники шахтного типа»

3. Руководитель Манасян С.К. «Разработка и обоснование параметров блочно-модульной зерносушилки»

4. Руководитель Манасян С.К. «Разработка технологии и технических средств сушки зерна»

5. Руководитель Манасян С.К. «Разработка загрузочного устройства для зерносушилок шахтного типа»

6. Руководитель Манасян С.К. «Применение газификатора бурого угля непрерывного действия (ГНД для сушки зерна».

7. Руководитель Манасян С.К. «Разработка двухэтапной организационной системы послеуборочной обработки зерна и ее реализация с использованием создания и ведения информационных баз данных».

8. Руководитель Васильев А.А. «Разработка передвижного погрузчика-раздатчика грубых кормов».

Разработанные проекты были представлены в программах «СТАРТ» и «УМНИК» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, на Всероссийском молодежном образовательном форуме «Селигер 2013».

За выдающиеся достижения в научной деятельности и отличные результаты в учебе студент 2 курса магистратуры ИУИС Звягинцев А.С. (научные руководители Васильев А.А., Октябрьский М.Л.) в 2013 году награжден именной стипендией Президента российской Федерации.

Студентка 4 курса Андгуладзе И.С. за победы на весеннем и осеннем этапах конкурса Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд Бортника) по программе «У.М.Н.И.К.» (весенний этап, осенний этап) удостоена грантов в размере 200 тыс. рублей (2013 г.).

В 2014 году за выдающиеся достижения в научной деятельности и отличные результаты в учебе студент 2 курса магистратуры ИУИС Звягинцев А.С. награжден Краевой стипендией имени академика М.Ф. Решетнева за достижения в области технических наук.

Выводы и рекомендации комиссии по разделу:

Научно-исследовательскую работу отличает высокий уровень организации. Преподаватели и студенты активно участвуют в выполнении госбюджетной научной тематики В основном выполняются прикладные НИР, соответствующие по тематике профилю специальности. Результаты

НИР внедрены в учебный процесс, издательскую деятельность и производство.

Получили общественное признание научные школы института.

За отчетный период в аспирантуре обучались в среднем 14 аспирантов в год; защитили диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 4 преподавателя института.

Результаты НИР широко апробированы в центральной печати (всего опубликовано: статей – 413, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК РФ – 95, получено патентов – 11 (таблица 3.8, приложение), доложены и обсуждены на конференциях различного уровня, включая международные.

Развитие творческих способностей и самостоятельного мышления студентов реализуется при выполнении ими научных исследований, проводимых на кафедрах, при выполнении научных курсовых и дипломных работ.

Эффективность и результативность научно-исследовательской деятельности подтверждена наградами (медалями, дипломами, благодарностями и т.д.).

4 Материально-техническая база

ФГБОУ ВПО КрасГАУ, реализующее основную образовательную программу подготовки специалистов по направлению 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК», располагает материально-технической базой (таблица 4.1 приложение), обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения, привлекаемый для реализации программы подготовки специалистов, включает в себя: учебные мастерские, учебные полигоны (м-н. Ветлужанка), специализированные лаборатории и кабинеты по: иностранному языку, истории, физике, химии, начертательной геометрии и инженерной графике, гидравлике, теплотехнике, материаловедению и технологии конструкционных материалов, метрологии, стандартизации и сертификации, безопасности жизнедеятельности, автоматике, электротехнике и электронике, электроприводу, деталям машин, тракторам и автомобилям, технологии растениеводства, надежности и ремонту машин, эксплуатационным материалам, сельскохозяйственным машинам, тракторам и автомобилям, диагностическому оборудованию и другим дисциплинам в соответствии с профилем подготовки.

За отчетный период удалось несколько обновить лабораторное оборудование ИУИС. Приобретены зерноуборочный комбайн Енисей- 960 и трактор МТЗ-82.1, на которых студенты проходят учебную практику по управлению с.-х. техникой, комбайн для уборки риса на гусеничном ходу Енисей-1200PM. В учебно-производственном центре установлен новый компьютерный тренажер для обучения вождению, приобретен один новый автомобиль.

В лабораториях кафедры «Тракторы и автомобили» установлен новый электронный стенд для регулировки дизельных форсунок М-106Э. Для проведения занятий по диагностике и регулировке ТНВД отечественного и импортного производства до 12 секций приобретен импортный стенд [12PSDB150E](#).

На кафедре эксплуатации и ремонта МТП для проведения лабораторных работ по диагностике инжекторных двигателей применяется новый сканер DJ SCAN 250 XT. В лаборатории по испытаниям и ремонту гидравлического оборудования для обслуживания и диагностики форсунок впрыска бензиновых двигателей имеется современная установка для тестирования и ультразвуковой чистки форсунок «ЭКОЛОДЖИК» Плазма – 800M.

Каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых

дисциплин и самостоятельной подготовки, имеет две точки беспроводного доступа в сеть интернет (по технологии WiFi) Обеспеченность компьютерным временем с доступом в Интернет более 200 часов в год на одного студента.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, в частности MS Office, Kompas 3D, Corel Draw, MathCad, полный комплект прикладного программного обеспечения компании AutoDesk.

С целью организации питания обучающихся и работников университета в 1990 г. на базе столовой «Нива» был создан самостоятельный хозрасчетный вузовский комбинат питания.

Сейчас комбинат питания состоит из 3 столовых и 8 буфетов расположенных в учебных корпусах.

Студенческие общежития объединены в студенческий городок, входящий в состав ФГБОУ ВПО КрасГАУ в качестве структурного подразделения Административно-правового управления. Студенческий городок включает в себя 7 общежитий.

Студенческие общежития предоставляются временно и предназначены для размещения иногородних студентов, аспирантов, докторантов, стажеров, слушателей института дополнительного профессионального образования, слушателей института переподготовки кадров АПК, абитуриентов, приехавших из других населенных пунктов и нуждающихся в жилье.

Общежития оборудованы необходимым инвентарем, имеются кабинеты для студенческого совета, спортивные залы, имеется доступ к сети Internet.

Медицинское обслуживание обучающихся и работников КрасГАУ проводит муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская поликлиника № 4». Согласно договору от 21 сентября 2011 г. муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская поликлиника № 4» обеспечивает своевременное предоставление пациентам медицинских услуг в соответствии с действующим законодательством РФ, в том числе проведение осмотров, вакцинацию, профилактику заболеваний.

Выводы и рекомендации комиссии по разделу:

Состояние и динамика обновления материально-технической базы ИУИС соответствует требованиям ГОС ВПО. Учебный процесс обеспечен новыми техническими средствами (компьютеры, видеотехника), имеются уникальные установки. Осуществляется взаимодействие кафедры с базовыми предприятиями, организациями, учреждениями с использованием их материально-технической базы и кадрового потенциала для подготовки инженеров по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК».

5 Международная деятельность

Профессорско-преподавательский состав и аспиранты института приняли участие в 2010 г. – в одной, 2011 г. – в 4-х, 2012 г. – в 8-ми, 2013 г. – в 6-ти, 2014 г. – в 19-ти международных научных и научно-практических конференциях. В трудах международных научных конференций опубликовано 136 тезисов докладов и статей.

Участие в международных научных и научно-практических конференциях:

№ п/п	Название	Место проведения
2010		
1.	IV Междунар. науч. конф. молодых ученых, посвящ. 40-летию СО Россельхоза-академии	Новосибирск
2011		
1.	Аграрная наука – сельскому хозяйству: VI международная научно-практическая конференция	Барнаул
2.	Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана и Болгарии :XIV Междунар. науч.-практ. конф.	Красноярск
3.	Проблемы современной аграрной науки: Междунар. заоч. научн. конф	Красноярск
4.	Международная конф. «Математика в приложениях»	Новосибирск
2012		
1.	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»	Красноярск
2.	Международная выставка «Открытые инновации. Exhibition»	Москва
3.	Международный форум «Open Innovations. Forum инновации»	Москва
4.	European Science and Technology: 2 nd International scientific conference	Wiesbaden
5.	Международная конференция «Обратные и некорректные задачи математической физики»	Новосибирск
6.	IV Международная молодежная научная школа-конференция «Теория и численные методы решения обратных и некорректных задач»	Новосибирск
7.	Международная конференция «Обратные и некорректные задачи математической физики»	Biarritz
8.	Наука и образование в современной России, научная международная конференция	Москва
2013		
1.	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»	Красноярск
2.	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»	Абакан
3.	VI Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки»	Красноярск
4.	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки»	Красноярск
5.	Взгляд молодых ученых на техническую и технологическую модернизацию АПК / Международная науч.-практ.конф. молодых ученых	Великие Луки
6.	Third international Conference «Engineering, Technologies and System»	Пловдив
2014		
1.	VII Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки»	Красноярск
2.	Международная научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава «Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования».	Санкт-Петербург
3.	III Международная научно-практическая конференция «Перспективы	Новокузнецк

	развития и безопасность автотранспортного комплекса»	
4.	Научно-практическая конференция с международным участием ученых, аспирантов, специалистов и студентов	Бийск
5.	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»	Абакан
6.	I Междунар. (заочн.) научно-практическая конференция ЭКОЛОГИЯ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА: XXI ВЕК	Красноярск
7.	Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования	Санкт-Петербург
8.	Проблемы современной аграрной науки. Междунар. заочн. науч. конф.	Красноярск
9.	Международн. конф. «Тенденции формирования науки Нового времени»	Уфа

В трудах международных научных конференций опубликовано 136 тезисов докладов и статей.

Таблица 5.1 – Публикация статей, (докладов конференций) в международных изданиях (преподаватели, сотрудники)

Год	Автор(ы): Ф.И.О.	Название работы	Издатель
1	2	3	8
2010	Ковальчук А.Н., Кузин В.А.	К обоснованию конструкции навозохранилища для фермерских хозяйств Сибирского региона// Новейшие направления развития аграрной науки в работах молодых ученых: тр. IV Междунар. науч. конф. молодых ученых, посвящ. 40-летию СО Россельхоза-кадемии (22-23 апреля 2010 г., п. Краснообск): в 2 ч. / Рос. акад. с.-х. наук. Сиб. регион. отд-ние. – Новосибирск, 2010. – Ч. 2. - С. 346-349.	Россельхозакадемия
2010	Долбаненко В.М.	Анализ рабочих органов для сепарации почвы// Новейшие направления развития аграрной науки в работах молодых ученых: тр. IV Междунар. науч. конф. молодых ученых, посвящ. 40-летию СО Россельхоза-кадемии (22-23 апреля 2010 г., п. Краснообск): в 2 ч. / Рос. акад. с.-х. наук. Сиб. регион. отд-ние. – Новосибирск, 2010. – Ч. 2. - С. 334-338.	Россельхозакадемия
2010	Скрыль И.И.	Анализ конструкций моек корнеклубнеплодов// Новейшие направления развития аграрной науки в работах молодых ученых: тр. IV Междунар. науч. конф. молодых ученых, посвящ. 40-летию СО Россельхоза-кадемии (22-23 апреля 2010 г., п. Краснообск): в 2 ч. / Рос.	Россельхозакадемия

		акад. с.-х. наук. Сиб. регион. отд-ние. – Новосибирск, 2010. – Ч. 2. - С. 372-375.	
2010	Журавлёв С.Ю., Цугленок Н.В.	Влияние оптимальных параметров и режимов работы МТА на энергозатраты технологического процесса	Труды IV международной конференции молодых ученых, посвященной 40-летию СО Россельхозакадемии (22-23 апреля 2010г. Красноярск)
2011	Ковальчук А.Н., Кузин В.А., Герасин Д.Л., Скрыль И.И.	Методологические основы эколого-энергетической оценки производства животноводческой продукции	XIV Междунар. науч.-практ. конф. «Аграрная наук – сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана и Болгарии». – Красноярск, 2011.
2011	Герасин Д.Л., Ковальчук А.Н.	Исследование влияния дисбаланса ротора на энергетические затраты молотковой дробилки	VI международная научно-практическая конференция «Аграрная наука – сельскому хозяйству».
2011	Богульский И.О., Волчков Ю.М.	Об одной схеме решения трехмерной задачи динамики упругих тел/	Международная конф. «Математика в приложениях»
2011	Манасян С.К., Селиванов Н.И., Селиванов Н.А.	Анализ существующих типов форсунок для сжигания жидкого топлива	XIV Междунар. Науч.-практ. Конф. «Аграрная наук – сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана и Болгарии». – Красноярск, 2011.
2011	Долбаненко В.М.	Определение эффективных параметров и режимов работы пруткового элеватора	VI Международная научно-практическая конференция «Аграрная наука – сельскому хозяйству», г. Барнаул
2011	Долбаненко В.М., Селиванов А.П.	Описание деформации травяного жома при многократном ударном воздействии	Международная заочная конференция по проблемам агрокомплекса «Проблемы современной аграрной науки», г. Красноярск
2011	Долбаненко В.М., Селиванов А.П.	Исследовывание реологических свойств травяного жома	Международная заочная конференция по проблемам агрокомплекса «Проблемы современной аграрной науки», г. Красноярск
2011	Скрыль И.И.	Определение конструктивных параметров шнековой мойки корнеклубнеплодов вибрационного типа	Международная заочная конференция по проблемам агрокомплекса «Проблемы современной аграрной науки», г. Красноярск
2011	Герасин Д.Л., Ковальчук А.Н.	К вопросу о неравномерности загрузки ротора дробилки	Международная научно-практическая конференция, посвящённая 80-летию Пермской ГСХА имени академика Д.Н. Прянишникова
2011	Кузин В.А., Ковальчук А.Н.	Выбор элементов поточной технологической линии удаления навоза для фермерских хозяйств	Международная заочная конференция по проблемам агрокомплекса «Проблемы современной аграрной науки»,

			г. Красноярск
2011	Ковальчук А.Н.	Особенности эксплуатации сушильных агрегатов в поймах рек	Международная заочная конференция по проблемам агрокомплекса «Проблемы современной аграрной науки», г. Красноярск
2011	Семенов А.В., Ковальчук А.Н.	Разработка оборудования для охлаждения и подготовки к хранению прессованных кормов при заготовке плавучими комплексами	Международная заочная конференция по проблемам агрокомплекса «Проблемы современной аграрной науки», г. Красноярск
2011	Семенов А.В., Ковальчук А.Н.	Результаты исследования процесса хранения прессованных кормов в гибких контейнерах	Международная заочная конференция по проблемам агрокомплекса «Проблемы современной аграрной науки», г. Красноярск
2012	Ушанов В.А.	Системный подход при проектировании иерархической структуры технического сервиса машин на основе нормативов нового содержания	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.,	Сравнительная оценка эффективности технологий основной обработки почвы	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н., Зыков С.А., Кузнецов А.В.,	Тягово-динамические характеристики трактора К-744Р2	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Селиванов Н.И., Доржеев А.А., Шарифуллин С.А.	Эффективность использования сжиженного газа при работе универсально-пропашного трактора	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Торопынин С.И., Терских С.А.	Механические нагрузки в фрикционных коробках перемены передач трактора «Кировец»	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Васильев А.А., Октябрьский М.Л.	Методика расчета прорезания уплотненного стебельного материала ножами фрезерного барабана	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Беспалов В.Ф., Романченко Н.М.	О влиянии выбросов предприятий Красноярского края на сохраняемость сельскохозяйственной техники	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Филимонов К.В.	Совершенствование транспортно-коммуникационной инфраструктуры Сибири	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Демский Н.В., Кузьмин Н.В..	Компетентностный подход при формировании профессионально-личностной модели выпускника	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития»
2012	Богульский И.О.,	Богульский И.О.,	Международная конференция

	Волчков Ю.М.	Волчков Ю.М.	«Обратные и некорректные задачи математической физики»
2012	Богульский И.О., Богульская Н.А., Волчков Ю.М.	Богульский И.О., Богульская Н.А., Волчков Ю.М.	IV Международная молодежная научная школа-конференция «Теория и численные методы решения обратных и некорректных задач»
2012	Богульский И.О.	Богульский И.О.	First Russian-French Conference on Mathematical Geophysics, Mathematical Modeling in Continuum Mechanics and Inverse Problems
2012	I.O. Bogulskii, Y.M.Volchov	Numerical Solving Dynamic Problems of Elastoplastic Deformation of Solids	Numerical Analysis and Applications, 2012, vol. 5, No.2, pp. 151-156
2013	Меновщиков В.А., Трошин С.И.	Влияние начального смещения на работоспособность подшипников качения	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Торопынин С.И. Терских С.А.	Восстановление дисков фрикционных передач газодетонационным напылением	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Селиванов Н.И.	Формирование тракторного парка в АПК красноярского края	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Селиванов Н.И., Запрудский В.Н.	Адаптация тракторов серии К-744 к основной обработке почвы	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Запрудский В.Н., Селиванов И.А.	Агрегатирование тракторов серии К-744 на основной обработке почвы	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Вишняков А.С., Вишняков А.А.	Совершенствование технологий и технических средств в вибрационном высеве семян сельскохозяйственных культур	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Богульский И.О.	Математическое моделирование движения гранул неправильной формы	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Доржеев А.А.	Технологическая линия переработки семян рапса и получения биотоплива для дизелей	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Романченко Н.М., Беспалов В.Ф.	О механизме воздействия веществ промышленных выбросов на конструкционные и строительные материалы	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Манасян С.К., Пергаев С.С.	Классификация зерносушилок сельскохозяйственного назначения	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ,

			Красноярск
2013	Вишняков А.С., Вишняков А.А.	Совершенствование технологий и технических средств в вибрационном высеве семян сельскохозяйственных культур	Междунар. науч. конф. «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», КрасГАУ, Красноярск
2013	Романченко Н.М.	Совершенствование рейтинговой оценки деятельности профессорско-преподавательского состава – путь к повышению эффективности работы ВУЗов	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая» / часть II, Абакан:
2013	Такеландзе Г.О., Манасян С.К., Милосердов Е.Е., Манасян Г.С., Андгуладзе И.С.	Технология очистки загрязненных нефтепродуктами почв	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2013	Долбаненко В.М.	Анализ кормушек для поросят	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2013	Доржеев А.А.	Вязкостно-температурные характеристики биотопливных композиций на основе рапсового масла горячего отжима	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2013	Манасян С.К., Андгуладзе И.С.	Хранение зерна: проблемы, подходы к решению	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2013	Манасян С.К., Манасян М.С., Манасян Г.С., Андгуладзе И.С.	Пути снижения энергозатрат при сушке зерна	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2013	Манасян С.К., Манасян Г.С., Манасян М.С., Манасян Д.С.	О существовании единой записи законов сохранения физических величин, свидетельствующей об общности математической модели природных физических процессов	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2013	Манасян С.К., Куликов Р.А., Шихов Ю.А., Полубояринов Н.А., Цугленок Д.В. Манасян А.С., Куликов Н.Н.	Инновационные варианты организационной формы послеуборочной обработки зерновых культур на семена	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2013	Манасян С.К., Манасян Д.С.	Параметры и свойства зерна как объекта сушки	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2013	Манасян С.К., Манасян Д.С.	Учет формы связи влаги с зерном при сушке, обработке и хранении	Международная заочная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск/2013
2014	Доржеев А.А.	Проект комплексной переработки семян рапса в условиях АПК Красноярского края	VII Международная научно-практическая конференция молодых ученых

			«Инновационные тенденции развития Российской науки»
2014	Доржеев А.А.	Способ извлечения восков и воскоподобных веществ из прессовых рапсовых масел	VII Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки»
2014	Астафьев И.К.	Обоснование эффективного режима работы вибрационного аппарата при высева семян кукурузы	VII Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки»
2014	Астафьев И.К.	Многооперационные машины в Красноярском крае	VII Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки»
2014	Клак А.И.	Оценка качественных показателей вибрационного аппарата при высева семян рапса	VII Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки»
2014	Волков В.О., Манасян Г.С.,	Обоснование и расчет основных показателей теплового блока и газификатора бурого угля для зерносушилок	VII Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки»
2014	А.А. Васильев, М.Л. Октябрьский	Разработка фрезерного кормопогрузчика для крестьянских хозяйств	Международная научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава «Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования».
2014	А.А. Васильев, М.А. Еркин	Методика расчета прямых эксплуатационных затрат	Международная научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава «Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования».
2014	А.А. Васильев, М.Л. Октябрьский	«Планирование многофакторного эксперимента для фрез-метательного барабана»	Международная научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава «Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования».
2014	А.В. Кузнецов	Перспективы развития и безопасность автотранспортного комплекса	III Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития и безопасность автотранспортного комплекса»,

2014	А.В. Кузнецов	Состояние и перспективы развития социально-культурного и технического сервиса	Научно-практическая конференция с международным участием ученых, аспирантов, специалистов и студентов
2014	Манасян М.С., Демина Н.А./	Философия техники	VII Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки»
2014	Ушанов В.А.	Задачи, возникающие при внедрении системы обслуживания машин операциями ремонта по их фактическому техническому состоянию	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Романченко Н.М.	Биокоррозия конструкционных материалов, применяемых в сельскохозяйственном производстве	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Долбаненко В.М., Селиванов А.П.	Применение градиентного метода для определения эмпирических постоянных, характеризующих свойства элементов реологической модели травяного жома	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Селиванов Н.И., Селиванов И.А.	Состояние и перспективы тракторного парка в АПК Красноярского края	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Астафьев И.К.	Обоснование эффективного режима работы вибрационного аппарата при высеве семян кукурузы	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Долбаненко В.М., Селиванов А.П.	Реологическая модель для описания деформации травяного жома при многократном ударном воздействии	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Журавлев Ю.К., Фейгин В.С.	Энергоэффективность использования машинно-тракторных агрегатов	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Клак А.И.	Оценочные показатели рабочего процесса вибрационного аппарата сеялки с активными семяпроводами	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Селиванов Н.И., Кузнецов А.В., Кузьмин Н.В., Запрудский В.Н.	Эффективность использования органического катализатора MPG-BOOST в двигателях внутреннего сгорания	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Торопынин С.И., Лаптев А.А.	Модернизация тракторов К-700, К-701 при ремонте	Междунар. научно-практическая конференция «Проблемы развития АПК Саяно-Алтая»
2014	Романченко Н.М.	О влиянии на окружающую среду загрязняющих веществ	I Междунар. (заочн.) научно-практическая конференция

		технологического процесса производства ферромарганца	ЭКОЛОГИЯ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА: XXI ВЕК
2014	Н.И. Селиванов, А.А. Доржеев	Эффективность работ УПТ на транспортной операции при использовании альтернативных топлив	Международн. конф. «Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования»
2014	С.К. Манасян	Исследование тепло- и влагопереноса в зерновом материале при процессе сушки	Международн. конф. «Тенденции формирования науки Нового времени»
2014	М.С. Манасян	Исследование тепло- и влагопереноса в зерновом материале при процессе сушки	Международн. конф. «Тенденции формирования науки Нового времени»
2014		Использование программы moodle при апробировании дистанционного преподавания дисциплины «Материаловедение. Технология конструкционных материалов»	Междунар. науч. заочной конф. по проблемам агрокомплекса /
2014	Долбаненко В.М.	Аналитические исследования по определению физико-механических свойств клубнеплодов	Междунар. науч. заочной конф. по проблемам агрокомплекса /
2014	Козлов В.А.	Комбинированный вибрационный высевательный аппарат сеялки	Междунар. науч. заочной конф. по проблемам агрокомплекса /
2014	Доржеев А.А.	Комплексная переработка семян рапса в КСПК «Союз»	Междунар. науч. заочной конф. по проблемам агрокомплекса /
2014	Н.И. Селиванов, А.В. Кузнецов и др.;	«Система поддержания оптимального теплового режима двигателя внутреннего сгорания»	Вестник Таджикского технического университета им. акад. М.С. Осими, №1(25) 2014
2014	Кузнецов А.В. Мерко М.А., Меснянкин М.В. и др. (статья)	Передаточные отношения планетарных механизмов с ЗСТК с диаметрами равной величины при ведущем и внутреннем кольце и вводе поправки по радиусу дорожки качения этого же звена	Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования» №6, 2013 год
2014	Кузнецов А.В. Мерко М.А., Меснянкин М.В. и др.	Определение вида кривой соединяющей центра замкнутой системы тел качения	Вестник Таджикского технического университета им. акад. М.С. Осими, №1(25) 2014
2014	Sergey Manasyan Maya Manasyan	«Improved design dryers mine type» / «Совершенствование конструкции зерносушилок шахтного типа»	Fundamental Sciences and Applications / Techsys 2013, 29 - 31 May, TU - Sofia branch Plovdiv Bulgaria, Volume 19, Book 2, 2013, pp. 183-186, ISSN 1310-8271

Выводы и рекомендации комиссии по разделу:

Исходя из приведенных показателей, следует отметить положительную динамику в развитии международной деятельности кафедры, возросшую

активность ППС, аспирантов и студентов в реализации международных контактов в сфере научно-образовательной деятельности.

К проблемам развития международного сотрудничества следует отнести необходимость дополнительной языковой подготовки сотрудников, ППС, аспирантов и студентов для международной академической мобильности, а также отсутствие достаточного финансирования зарубежных научных командировок с целью обмена опытом, стажировки, повышения квалификации и т.п.

Заключение и выводы

11. Научно-исследовательскую работу отличает высокий уровень организации. Преподаватели и студенты активно участвуют в выполнении госбюджетной научной тематики. В основном, выполняются прикладные НИР, соответствующие по тематике профилю специальности. Результаты НИР внедрены в учебный процесс, издательскую деятельность и производство.

Получили общественное признание научные школы института.

За отчетный период в аспирантуре обучались в среднем 14 аспирантов в год; защитили диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 4 преподавателя института.

Результаты НИР широко апробированы в центральной печати (всего опубликовано: статей – 413, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК РФ – 95, получено патентов – 11 (таблицы 8.5-8.7, Приложение 1), доложены и обсуждены на конференциях различного уровня, включая международные.

Развитие творческих способностей и самостоятельного мышления студентов реализуется при выполнении ими научных исследований, проводимых на кафедрах, при выполнении научных курсовых и дипломных работ.

Эффективность и результативность научно-исследовательской деятельности подтверждена наградами (медалями, дипломами, благодарностями и т.д.).

В то же время, в подготовке специалистов по специальности 110304 есть ряд недостатков и проблем:

Увеличить количество НИР, выполняемых в рамках новых инновационных проектов по приоритетным направлениям развития механизации сельского хозяйства по программам федерального и регионального уровня с привлечением дополнительных средств.

6 Внеучебная работа

Научно-педагогический коллектив института осуществляет воспитательную работу среди студентов, поставив перед собой как главную цель, обеспечение глубокой общенаучной и специальной подготовки, развитие потребности в постоянном обогащении и обновлении приобретенных знаний, устойчивой склонности к творческой активности, понимание общественной значимости инженерного труда в условиях рыночных отношений.

Воспитательная деятельность в университете проводится в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ № 574 «Об основных направлениях развития воспитания в системе образования», Концепцией модернизации Российского образования на период до 2015 года, Государственной программой «Патриотическое воспитание граждан РФ на 2011 – 2015 г.г.».

За отчетный период воспитательная работа была направлена на создание максимальных условий для стремления студентов к личному и профессиональному саморазвитию, здоровому образу жизни.

Каждый преподаватель участвует в реализации комплексного плана воспитания студентов университета на весь период обучения, исходя из своего индивидуального плана работы. Планирование в нем мероприятий по разделу «Участие в воспитательной работе студентов и общественной жизни университета» является для всех преподавателей обязательным.

В соответствии с индивидуальными планами преподавателей в институте проводится разноплановая воспитательная работа.

1. Студенты привлекаются к подготовке и проведению:

- «Дня первокурсника»;
- «Дня открытых дверей»;

- семинаров с отечественными и иностранными фирмами и специалистами предприятий отрасли по использованию новой техники, применению новейших технологий в области механизации сельского хозяйства.

2. Сотрудниками института прочитан ряд лекций, популяризирующих образовательную миссию университета и специальность «Механизация сельского хозяйства»:

- история института управления инженерными системами и роль инженера-механика в индустриальном производстве с.-х. продукции;
- роль и место технологий и средств механизации сельского хозяйства в обеспечении населения высококачественными продуктами питания;
- о перспективах студенческой НИР и инновационной деятельности и другие.

3. На кафедрах ИУИС организуются встречи студентов с сотрудниками, учеными, ветеранами кафедр, ведущими специалистами предприятий отрасли.

4. Ежегодно проводятся организационные собрания со студентами 3-5 курсов перед направлением на учебную, производственную и преддипломную практику.

5. В марте-апреле каждого учебного года проводятся студенческие научные конференции;

6. В начале каждого учебного года подводятся итоги прохождения учебных и производственных практик, готовятся новые и обновляются имеющиеся информационные стенды о базах практик.

К воспитательному процессу активно привлекаются преподаватели – кураторы студенческих групп, которые строят свою работу в соответствии с «Положением о кураторе студенческой академической группы университета».

Все преподаватели и кураторы проходят обязательное повышение квалификации на соответствующих курсах с получением удостоверения на право занятия воспитательной работы со студентами установленного образца.

Кураторы, в соответствии с планами работы, регулярно проводят обсуждения графиков учебного процесса и их выполнения, ведется выявление талантливых студентов для участия их в культурно-массовых, физкультурно-оздоровительных и воспитательных мероприятиях кафедр, института, университета.

Разъясняется и контролируется рейтинговая система оценки успеваемости студентов. Контролируется посещаемость занятий по культуре и эстетике, организуются посещения музеев, театров, музея университета и другие мероприятия.

Студенческой научно-исследовательской работой в институте занимаются около 200 человек. С участием студентов опубликовано 240 статей в сборниках научных статей и материалах конференций, прочитано 223 доклада на конференциях и конкурсах различного уровня.

Институт УИС славится не только своей научной деятельностью, изобретениями, но и спортивными традициями и творческими достижениями. Здесь существует единственная в университете группа здоровья для преподавателей, которую посещают не только сотрудники КрасГАУ, но и преподаватели других вузов. Два раза в год в институте проводятся межкурсовые спортивные олимпиады по футболу, волейболу, гиревому спорту, перетягиванию каната, дартсу между командами преподавателей и студентов. Особой любовью в институте пользуются шахматы.

Под руководством старшего преподавателя А.В. Зотова организован студенческий театр эстрадных миниатюр, который снискал любовь зрителей как в КрасГАУ, так и за пределами вуза. На «мужском» факультете есть своя женская команда КВН «Механические леди», которая не раз занимала на межфакультетских играх КВН призовые места.

Действует в институте возрожденное движение студенческих отрядов. Старшекурсники под руководством преподавателей и аспирантов во время летних каникул занимаются ремонтом с/х техники, заготовкой кормов, уборкой зерновых.

Выводы и рекомендации комиссии по разделу:

В воспитательной работе сотрудники института активны, участвуют во всех мероприятиях в структуре ИУИС, включая профессионально-трудовое, гражданско-правовое, духовно-нравственное воспитание. Состояние воспитательной работы в целом можно оценить как удовлетворительное.

Комиссия рекомендует активизировать работу по развитию и реализации творческого потенциала студентов, воспитания у них художественного вкуса, вовлечения в общественную жизнь в университета, популяризации здорового образа жизни.

7 Об устранении недостатков, отмеченных в ходе предыдущей аттестации

По результатам предыдущей аттестации при отсутствии принципиальных замечаний имеются следующие рекомендации:

1. Усилить в учебном процессе самостоятельную работу студентов по специальным дисциплинам за счет введения курсовых работ по дисциплинам «Диагностика и техническое обслуживание машин» и «Надежность технических систем».

В связи с ограничением количества курсовых работ и проектов, планируемых для сдачи в одну сессию, включение данных форм контроля самостоятельной работы по указанным дисциплинам невозможно. Однако, следует отметить, что работа по устранению этого замечания ведется. Так, в соответствии с рабочим учебным планом по специальности 110304.65 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» предусмотрено выполнение курсовых проектов по специальным дисциплинам «Технология ремонта машин», «Проектирование предприятий технического сервиса» и «Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка».

Для повышения эффективности самостоятельной работы студентов в 2011 году коллективом авторов базовой кафедры по специальности 110304.65 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» издано специальное учебное пособие «Самостоятельная работа студентов по надежности и ремонту машин», рекомендованное Сибирским региональным учебно-методическим центром ВПО.

2. Практиковать проведение лабораторных работ на производственных предприятиях, организовав филиалы кафедр.

В 2010 году кафедрой «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины» организован филиал на базе автотранспортного предприятия № 2 г. Красноярска. Однако в виду незаинтересованности большинства товаропроизводителей и сложности организации учебного процесса данная работа затруднена.

За отчетный период студентами ИУИС организовано посещались все выставки современной сельскохозяйственной техники, проводимые в г. Красноярске, проводятся экскурсии на ведущих сельскохозяйственных предприятиях Красноярского края.

3. Дополнительно лабораторную базу технического сервиса энергонасыщенной сельскохозяйственной техники оснастить современным оборудованием

Ежегодно на кафедрах ИУИС составляются заявки на приобретение нового лабораторного оборудования, однако ввиду ограниченного финансирования, удовлетворяются лишь частично.

Тем не менее, работа по совершенствованию материальной базы кафедр ведется. В результате удалось дополнительно оснастить учебный процесс современным лабораторно-исследовательским оборудованием.

В 2009– 2014 годах приобретено **17** единиц оборудования, приборов и техники.